

# CONEXIÓN INTAL



CONEXIÓN  
NÚMERO

**261** Mayo, 2018

## PROTECCIONISMO 4.0: DE LA GUERRA COMERCIAL A LA GUERRA POR LOS



# Ideas de Integración

## Proteccionismo 4.0: de la guerra comercial a la guerra por los datos

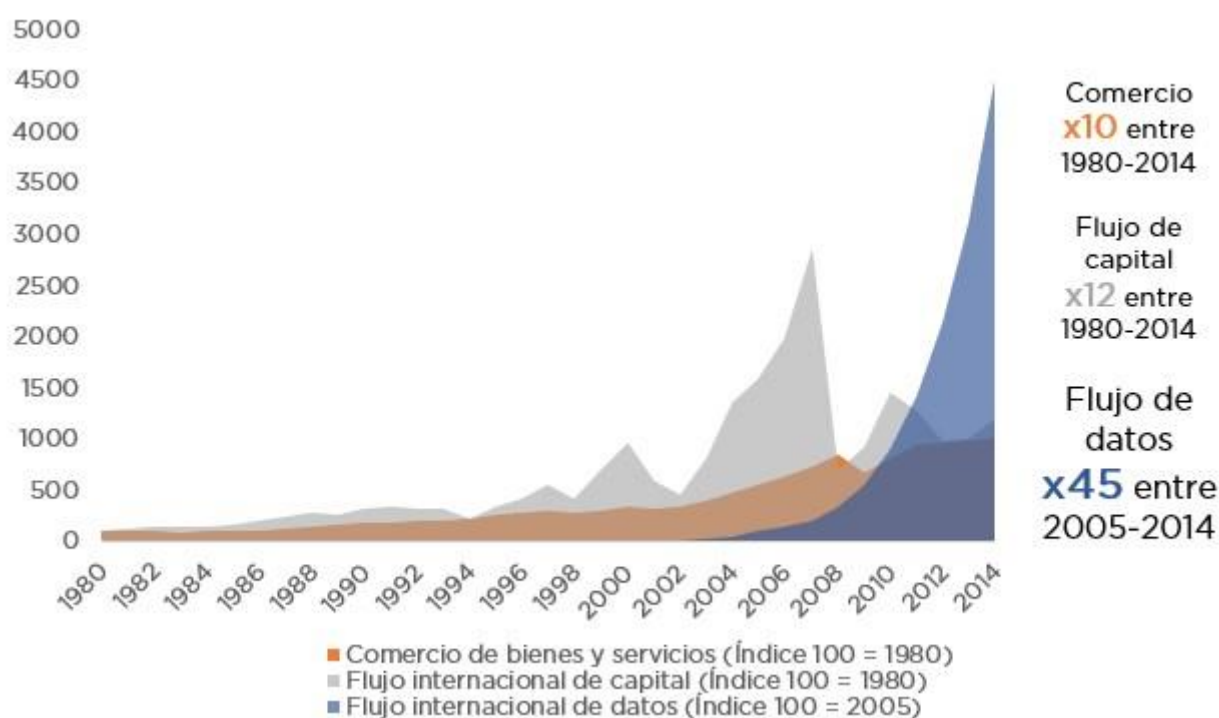
- [Ideas de Integración](#)
- [n261](#)

### Datanomics

Esta es una frase que probablemente haya escuchado antes: “[Los datos son el nuevo petróleo](#)”. Aunque la comparación es simplista en muchos aspectos, transmite una idea central: los datos alimentan gran parte de la tecnología transformadora que vemos hoy en día, como la **inteligencia artificial (IA)**, la **automatización** y el **análisis predictivo avanzado**, y a través de ella, permiten aumentos de productividad y otorgan un nuevo impulso a la **globalización**.

Mientras que los flujos internacionales de comercio e inversiones se han estancado o disminuido desde 2008, los flujos digitales, que transmiten ideas e innovación a todo el mundo, siguen creciendo a ritmo acelerado (Gráfico 1).

Gráfico 1. Flujos de comercio, capital y datos, entre 1980 y 2014\*



Fuente: INTAL-BID con base en UNCTAD, McKinsey (2016) y James et al. (2014) \* Nota: Flujo de comercio es el valor del comercio global de bienes y servicios; flujo de capital es el valor global de la salida bruta de capital (incluye IED, inversión de portfolio, otras inversiones y reservas); flujo de datos se estima en base al uso de ancho de banda transnacional (en gigabits por segundo).

Efectivamente, el mundo está experimentando un desarrollo sin precedentes en la conectividad y en los flujos globales de datos. Esto está apuntalando la llamada cuarta revolución industrial, que se caracteriza por [la digitalización de todos los activos y su integración en un ecosistema digital](#).

Los celulares inteligentes y la **Internet de las Cosas** (IoT) han hecho que los datos sean abundantes y omnipresentes. Mientras tanto, las técnicas de IA como el aprendizaje automático extraen más valor de los datos en todos los sectores, desde manufacturas y servicios, hasta agricultura y comercio minorista. Los algoritmos pueden predecir cuándo un cliente está listo para comprar, si un motor necesita servicio o si una persona corre el riesgo de contraer una enfermedad. Gigantes industriales como [GE y Siemens ahora se venden como empresas de datos](#).

La valorización y el flujo de estos datos reduce los costos de transacción, limita las restricciones de la distancia y aumenta la eficiencia de las organizaciones. La mayor conectividad acelera la difusión de ideas y permite a los usuarios de todo el mundo hacer uso de nuevas investigaciones y tecnologías, lo que lleva a la aparición de nuevas empresas innovadoras. La ampliación del acceso a Internet también aumenta la eficiencia del mercado al reducir las barreras a la entrada (Meltzer y Lovelock, 2018).

Los flujos de datos también están transformando la naturaleza de la globalización y del **comercio internacional** (Figura 1). En una era digital, el comercio se trata cada vez menos sobre el movimiento de bienes físicos a través de las fronteras y más sobre los datos: bienes digitales, diseños e información. Los centros de producción regionalizados en el este de Asia, América del Norte y Europa se están transformando en **fábricas “inteligentes”**, que utilizan sensores y tecnología de comunicación de datos para automatizar la producción y optimizar la cadena de valor. La **impresión 3D** elimina la necesidad de comercializar productos a través de largas distancias y puede transformar las cadenas de suministro en cadenas virtuales y genuinamente globales (Banco Mundial, 2018).

Por otro lado, los participantes en la globalización se están diversificando. Las plataformas electrónicas y las tecnologías emergentes como la automatización y el *blockchain* reducen drásticamente los costos, permitiendo a startups y micro y pequeñas empresas convertirse en diseñadores globales, marcas internacionales, exportadores multimercado e, incluso, multinacionales unipersonales. La **computación en la nube** potencia estas oportunidades; en lugar de comprar sistemas de TI masivos, las pequeñas empresas pueden alquilar servicios basados en la nube a muy bajo costo. Por el lado de la demanda, los consumidores

individuales, en lugar de corporaciones y cadenas minoristas, están crecientemente al frente de la globalización, accediendo en forma directa e inmediata a mercados globales (Suominen, 2014).

**Figura 1. Principales características de la globalización**

Globalización hasta hoy	Globalización 4.0
 <p>Flujos tangibles o de servicios atados a tránsito de bienes/individuos</p>	<p>Flujos intangibles de datos e información</p> 
 <p>Flujos intensivos en capital y trabajo</p>	<p>Flujos intensivos en conocimiento</p> 
 <p>Infraestructura logística crítica</p>	<p>Infraestructura digital igualmente importante</p> 
 <p>Ideas se difunden lentamente entre fronteras</p>	<p>Acceso global e instantáneo a ideas</p> 
 <p>Flujos principalmente de transacciones monetizadas</p>	<p>Más intercambio de contenido y servicios gratuitos</p> 
 <p>Grandes compañías multinacionales impulsan los flujos</p>	<p>Creciente rol de PYMES e individuos</p> 

Fuente: INTAL-BID con base en Mckinsey (2016)

**Sin embargo, sin flujo de datos, nada de todo lo anterior es posible;** y al igual que el flujo de comercio y capital, el flujo de datos depende en gran medida de regulaciones nacionales y reglas multilaterales que lo amparen.

El escándalo **Facebook – Cambridge Analytica** demostró hasta qué punto los datos pueden ser potentes hoy en día: pueden incluso influenciar una elección presidencial en la primera potencia mundial. Pero el escándalo también generó preocupación sobre lo difusas que son las reglas a nivel global en cuanto a la propiedad de los datos digitales, el intercambio de los mismos y las formas legítimas de su uso. El riesgo es que estas crecientes preocupaciones lleven a regímenes de protección de datos demasiado rigurosos, que restrinjan

indebidamente los negocios, aumentando las cargas administrativas y obstaculizando la innovación. El desafío reside entonces en encontrar un balance entre la protección de la privacidad y la facilitación del intercambio de datos necesario para el desarrollo de una globalización 4.0.

Esta discusión no es nueva; ya existen iniciativas a nivel doméstico, regional y multilateral que abordan estas problemáticas. La **Regulación General de Protección de Datos de la Unión Europea** (GDPR, por sus siglas en inglés) es la que tiene el mayor impacto potencial. Aprobada por el Parlamento de la UE en abril de 2016, empezó a ser vinculante el pasado 25 de mayo de 2018, con impactos aún inciertos en la economía global.

### **GDPR en Europa: ¿cambio de paradigma?**

En 1995, la UE implementó el sistema de protección de datos más exhaustivo del mundo, la Directiva de Protección de Datos. Al igual que ésta, el GDPR prohíbe la transferencia de datos personales fuera de la región, a menos que el país importador brinde una protección adecuada (similar a la de la UE) de la privacidad, o se cumplan ciertas condiciones de consentimiento.

¿Por qué es tan importante el GDPR? El GDPR fortalece considerablemente el principio de consentimiento al uso de información personal, obligando a las empresas, por ejemplo, a pedir consentimiento explícito, en forma clara y concisa. También incluye dos provisiones novedosas: el “derecho a ser olvidado” por el cual un individuo puede eliminar toda su información digital y la “portabilidad de los datos” que permite al individuo pedir a una empresa la información completa sobre su persona.

Por otro lado, la extraterritorialidad de la protección de datos personales extiende los principios aplicables en la UE a compañías sin operaciones en la UE, pero que recaban datos de personas residentes en la UE. En definitiva, esto obliga a casi todas las compañías, grandes o pequeñas, que hacen negocios en Europa a adaptarse a los cambios. Y las penalidades por no hacerlo son mucho más severas bajo el GDPR, pudiendo alcanzar hasta 4% del ingreso global anual.

Como ejemplo del alcance de la ley, una red social tendrá que cumplir con una solicitud del usuario para eliminar todas las fotos que publicó durante su vida e informar a todos los motores de búsqueda y otros sitios web que utilizaron las fotos que las imágenes deben eliminarse. El costo operacional de cumplir con este tipo de requerimientos puede ser importante, sobre todo para una PYME. De acuerdo con una encuesta de PwC, dos tercios de las empresas estadounidenses gastan entre USD 1 y 10 millones solo para adecuar sus sistemas al GDPR; y 10% gasta más de USD 10 millones (Boulton, 2017).

Pero más allá del costo de adaptación, **existe un costo potencial mayor**, relacionado con las restricciones para acceder a datos clave para el diseño de los negocios, las estrategias de marketing, la customización de productos e incluso el acceso a financiamiento. Esto afectaría

el desarrollo de empresas en todos los sectores de actividad, potencialmente limitando tanto la aparición de empresas europeas que desarrollan soluciones de IA, como el uso de la propia IA en una amplia gama de industrias (CDI, 2018). Deloitte (2013) estima una pérdida de 2,8 millones de empleos en la UE. Van der Marel et al. (2014) encuentra un impacto sobre el PIB regional de entre -0,4% a -1,1% por año. En forma similar, ECIPE (2013) evalúa que el impacto negativo en el PIB de la UE podría alcanzar entre -0,8% y -1,3%. En este escenario, las exportaciones de servicios de la UE a los Estados Unidos caerían 6,7%, y como las exportaciones de bienes dependen en gran medida de una prestación eficiente de servicios, las exportaciones manufactureras de la UE a los Estados Unidos podrían reducirse hasta 11%, dependiendo del sector.

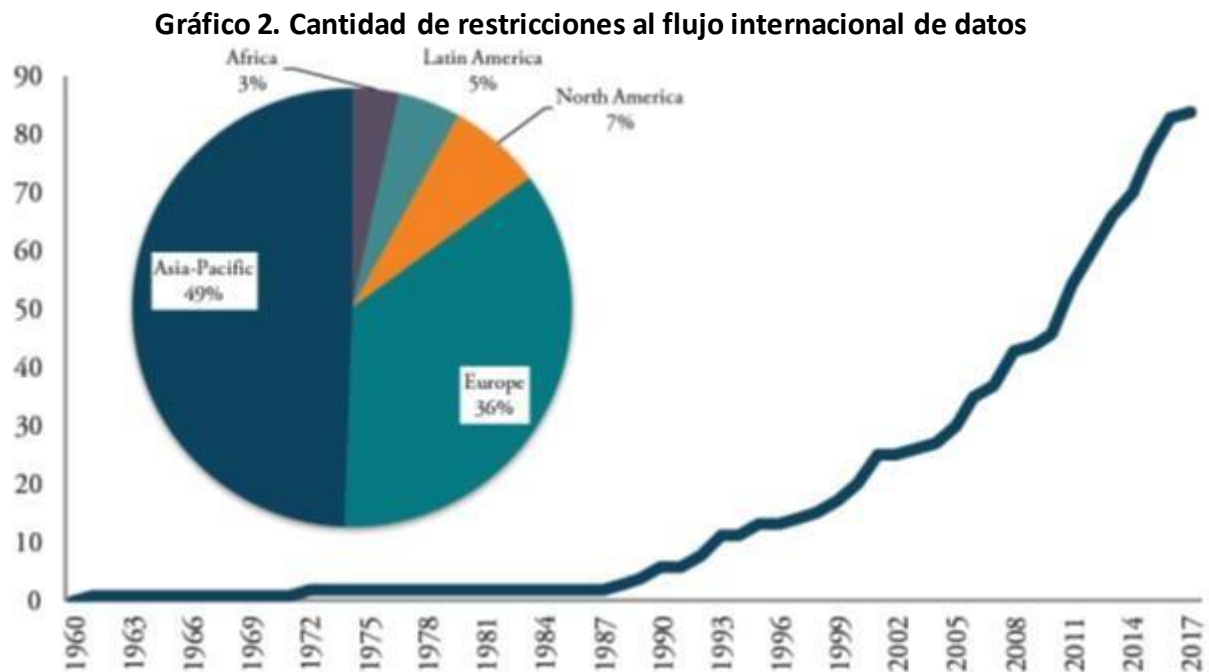
Más aún, frente a un costo de incumplimiento alto, muchas empresas podrían optar por mantener los datos de sus clientes dentro de la UE antes de arriesgarse a incurrir en penalidades, lo que significaría un incentivo a la localización local de los datos y, por lo tanto, un obstáculo al flujo internacional de datos. El resultado, además, es que los demás países del mundo interesados en hacer negocios en Europa, podrían verse obligados a implementar regulaciones similares para cumplir con los criterios europeos, multiplicando el impacto negativo en el flujo global de datos. Bauer et al. (2016) encuentran que el endurecimiento de medidas de protección y localización de datos en algunas de las principales economías emergentes del mundo podría reducir el crecimiento del PIB entre -0,1% y -0,6% por año: en Brasil (-0,1%), Corea del Sur (-0,2%), Indonesia (-0,2%), Vietnam (-0,2%), India (-0,3%) y China (-0,6%).

Sin embargo, las opiniones sobre el GDPR no son todas negativas. La Comisión Europea resalta la importancia de contar con una única regulación de protección de datos en la UE. A su vez, destaca la oportunidad que significa el GDPR para reconstruir la confianza (¿pérdida?) de los usuarios y consumidores digitales (Comisión Europea, 2018). Las asociaciones de protección de consumidores, la IAPP (Asociación Internacional de Profesionales de la Privacidad) y algunos expertos y empresas, entre otros, apoyan esta visión. Bajo esta óptica el GDPR no solo no reduciría el flujo de datos, sino que lo facilitaría al apuntalar la disposición de los individuos a compartir sus datos.

En resumen, el impacto que tendrá el GDPR es aún incierto, pero ésta no es la única medida que regula el intercambio de datos. Y así como la protección de la privacidad es considerada una razón legítima para limitar el flujo de datos en Europa, también lo es la ciberseguridad, y por qué no la protección de empresas tecnológicas nacientes. Sin reglas ni consensos globales, un escenario donde proliferan regulaciones nacionales incompatibles entre sí, requerimientos restrictivos de localización de datos y otras barreras, podría tener impacto sustancial sobre el potencial crecimiento global.

## El creciente proteccionismo 4.0

En los últimos años han proliferado iniciativas que regulan el flujo de datos, ya sea para proteger la privacidad, reducir las amenazas a la ciberseguridad, retener participación en el mercado doméstico, desarrollar capacidades tecnológicas o limitar la erosión de la base impositiva, entre otras (Gráfico 2).



Fuente: Ferracane (2017)

Algunas de las iniciativas de localización de datos en Rusia, por ejemplo, que obligan a mantener ciertas categorías de datos en servidores nacionales, fueron motivadas por cuestiones de seguridad nacional. Incluso en Alemania, algunas organizaciones gubernamentales obligan a sus proveedores a almacenar los datos en el país (Slaughter and May, 2017).

Algunos países también restringen los flujos de datos para proteger a las empresas nacionales de la competencia. Esto puede incluir: prevenir el acceso a los sitios web de compañías competidoras, establecer requisitos de licencia innecesariamente restrictivos y requerir un centro de datos local o la divulgación del código fuente como condición para el acceso al mercado. Diversas economías en desarrollo como China, Indonesia, Bulgaria, Irán, Polonia, Rumania, Corea del Sur y Vietnam implementaron medidas de este tipo para proteger industrias digitales nacientes e impulsar el desarrollo tecnológico asociado a la economía digital (Cory, 2017).

En la región, también existen o se están evaluando medidas similares. En Argentina y Perú, por ejemplo, siguiendo el modelo europeo, se prohíbe la transferencia de datos personales a países sin un nivel adecuado de protección, excepto expreso consentimiento. A su vez, un

proyecto de reforma de la legislación presentado al Congreso argentino replica varios aspectos del GDPR. En Brasil, existen requerimientos de localización de datos para ciertos proveedores gubernamentales, y en 2014 se consideró una regulación que hubiese obligado a compañías basadas en internet a almacenar toda la información de residentes brasileños en el país. En 2016, el Ministerio de Información y Tecnología de Comunicación de Colombia publicó un documento en el que recomendaba que los centros de procesamiento de datos estén localizados en el país (Ferracane, 2017).

Proteccionismo digital dirían algunos; pero lo cierto es que nadie está libre de pecado para arrojar la primera piedra. Ni siquiera un firme defensor del libre flujo de datos como EE. UU. El reciente bloqueo de la administración de EE. UU. a la adquisición de Qualcomm, empresa líder en el país en el desarrollo de tecnología 5G, fue motivado por los riesgos a la seguridad nacional de que Huawei, una empresa china, tome la delantera en la próxima generación de tecnología para la transferencia de datos.

Además, el proteccionismo no es el único riesgo para el flujo de datos. ¿Acaso el bloqueo de algunos gobiernos a páginas de Internet es muy distinto a lo que hacen por ejemplo Google, Facebook y Amazon, cuyo dominio sobre los datos y los propios motores de búsqueda les permite direccionar el interés de los usuarios y excluir a la competencia?

La decisión de revertir la regulación de **Neutralidad de la Red** en EE. UU., que obligaba a los proveedores de servicios de internet a proporcionar a los usuarios igual acceso a todos los contenidos, plantea dudas similares. Sin neutralidad en la red, un proveedor de internet puede direccionar el contenido online, al otorgar a un determinado proveedor de contenido una ventaja en términos de velocidad o costo de descarga. Estas prácticas comerciales parecen incompatibles con la idea de un mercado digital global, donde los pequeños tendrán mayores posibilidades y las ideas innovadoras serán más importantes que el tamaño. En caso de permitir que se desarrollen sin control, tanto el proteccionismo digital como las prácticas comerciales monopólicas, **amenazan con fragmentar la economía digital en base a fronteras nacionales, comerciales y tecnológicas** (Galka, 2016).

### **El multilateralismo en otra encrucijada: La fragmentación digital**

Las actuales reglas de la OMC, que datan en su mayoría de una época sin internet (por ejemplo, en el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios o GATS), han demostrado ser ineficaces para regular la localización forzada de centros de datos u otras barreras al intercambio de ideas y a los flujos de datos.

A su vez, muchos de los esfuerzos liderados por EE. UU. para consensuar nuevas disciplinas en áreas relevantes para la economía digital, en el marco del Acuerdo sobre el Comercio de Servicios (TiSA), la Asociación Transatlántica para el Comercio y la Inversión (TTIP) y el Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica (TPP), se han diluido en los últimos años.

Es verdad que el nuevo CPTPP (TPP sin EE. UU.) mantiene los principales acuerdos logrados en términos de comercio digital; y que el nuevo capítulo de comercio digital que está siendo negociado en el marco del TLCAN replicaría en gran medida estos acuerdos. Pero al mismo tiempo, gigantes como India y China están negociando sus propias reglas sobre economía digital en el marco de la Asociación Económica Integral Regional (RCEP), donde el libre flujo de datos está lejos de ser el modelo mayoritario.

El resultado es aún incierto, pero existe la posibilidad de que surjan modelos regulatorios totalmente diferentes e incompatibles. De hecho, Monteiro y Teh (2017) muestra que las disposiciones de comercio electrónico en los acuerdos bilaterales y regionales firmados hasta la fecha son muy heterogéneas, sin demasiados puntos en común entre sí. “Incluso en acuerdos negociados por un mismo país, las disposiciones relativas al comercio electrónico varían considerablemente” (Monteiro y Teh, 2017, p. 10).

La decisión de alrededor de 70 países de la OMC de trabajar en un acuerdo sobre comercio electrónico es una buena noticia, pero la negativa a participar por parte de economías de peso como China, India, Indonesia y Vietnam reduce su relevancia.

En este [contexto regulatorio fragmentado](#), los países de la región no pueden quedarse de brazos cruzados. La integración digital temprana resultará una ventaja decisiva para navegar en un mundo de reglas inciertas. En este aspecto, sin embargo, **la región muestra un estado de avance disímil**. Mientras que países como Chile, Colombia, Costa Rica, Panamá y Perú avanzan en primera fila, activos en la negociación de acuerdos bilaterales y regionales con provisiones relacionadas al comercio electrónico y la economía digital, los países del **Mercosur** aparecen particularmente rezagados (Gráfico 3).



## Bibliografía

- Banco Mundial (2018). "Trouble in the making? The future of manufacturing-led development". Grupo del Banco Mundial. Disponible en: <http://www.worldbank.org/en/topic/competitiveness/publication/trouble-in-themaking-the-future-of-manufacturing-led-development>
- Bauer et al. (2016). "Tracing the Economic Impact of Regulations on the Free Flow of Data and Data Localization". Global Commission on Internet Governance, Mayo 2016. Disponible en: [https://www.cigionline.org/sites/default/files/gcig\\_no30web\\_2.pdf](https://www.cigionline.org/sites/default/files/gcig_no30web_2.pdf)
- Boulton (2017). "U.S. companies spending millions to satisfy Europe's GDPR". CIO.com, 26 de enero de 2017. Disponible en: <https://www.cio.com/article/3161920/privacy/article.html>
- CDI (2018). "The Impact of the EU's New Data Protection Regulation on AI". Center for Data Innovation, 27 de Marzo de 2018. Disponible en: <http://www2.datainnovation.org/2018impact-gdpr-ai.pdf>
- Comisión Europea (2018). "The GDPR: new opportunities, new obligations". Comisión Europea, Luxemburgo. Disponible en: [https://ec.europa.eu/commission/sites/betapolitical/files/data-protection-factsheet-sme-obligations\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/betapolitical/files/data-protection-factsheet-sme-obligations_en.pdf)
- Cory (2017). "Cross-Border Data Flows: Where Are the Barriers, and What Do They Cost?". Information Technology & Innovation Foundation, Mayo 2017. Disponible en: <https://itif.org/publications/2017/05/01/cross-border-data-flows-where-are-barriersand-what-do-they-cost>
- Deloitte (2013). "Economic impact assessment of the proposed European General Data Protection Regulation". Deloitte, 16 de Diciembre de 2013. Disponible en: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/aboutdeloitte/deloitte-uk-european-data-protection-tmt.pdf>
- ECIPE (2013). "The Economic Importance of Getting Data Protection Right". European Centre for International Political Economy. Disponible en: [https://www.uschamber.com/sites/default/files/documents/files/020508\\_EconomicImportance\\_Final\\_Revised\\_Ir.pdf](https://www.uschamber.com/sites/default/files/documents/files/020508_EconomicImportance_Final_Revised_Ir.pdf)
- Ferracane (2017). "Restrictions on Cross-Border data flows: a taxonomy". European Centre for International Political Economy, Working Paper n. 1/2017. Disponible en:
- Galka (2016). "10 forces that threaten to tear the internet apart". World Economic Forum, 25 de Abril de 2016. Disponible en: <https://www.weforum.org/agenda/2016/04/10-forces-thatthreaten-to-tear-the-internet-apart/>
- James et al. (2014). "Cross-border capital flows since the global financial crisis". Reserve Bank of Australia, Bulletin, Junio de 2014. Disponible en: <https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2014/jun/pdf/bu-0614-8.pdf>

Mckinsey (2016). "Digital globalization: The new era of global flows". Mckinsey Global Institute, Marzo 2016. Disponible en: <https://www.mckinsey.com/business-functions/digitalmckinsey/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows>

Meltzer y Lovelock (2018). "Regulating for a digital economy: Understanding the importance of cross-border data flows in Asia". Global Economy & Development, Brookings, Marzo 2018. Disponible en: [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/03/digitaleconomy\\_meltzer\\_lovelock\\_working-paper.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/03/digitaleconomy_meltzer_lovelock_working-paper.pdf)

Monteiro y Teh (2017). "Provisions on Electronic Commerce in Regional Trade Agreements". WTO Working Paper, Julio 2017. Disponible en: [https://www.wto.org/english/res\\_e/reser\\_e/ersd201711\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd201711_e.pdf)

Slaughter and May (2017). "Data protection – or protectionism by the back door?". Slaughter and May, Julio 2017. Disponible en: <https://www.slaughterandmay.com/media/2536461/data-protection-or-protectionism-by-the-back-door.pdf>

Suominen (2014). "How Digital Protectionism Threatens to Derail 21st Century Businesses". The E15 Initiative, Diciembre 2014. Disponible en: <http://e15initiative.org/blogs/how-digital-protectionism-threatens-to-derail-21st-century-businesses/>

Van der Marel et al. (2014). "The Costs of Data Localisation: A Friendly Fire on Economic Recovery". European Centre for International Political Economy, Mayo 2014. Disponible en: <http://ecipe.org/publications/dataloc/>

## Inmersión IA: el INTAL convoca a instalar el cambio exponencial

- [Ideas de Integración](#)
- [n261](#)

Como lo viene haciendo en los últimos cuatro años, durante 2018 el INTAL-BID continuará desplegando su línea de trabajo vinculada al conocimiento y la difusión de las nuevas tecnologías en la región mediante la organización de seminarios internacionales y la publicación de investigaciones, revistas y materiales de consulta online. Tras haber posicionado en la agenda pública el debate y el análisis sobre el futuro del empleo y el impacto de las nuevas tecnologías en el comercio, este año el foco estará puesto en la Inteligencia Artificial (IA) y su efecto en la economía, la sociedad, el mercado laboral, el comercio y la integración.

En este marco, los meses de julio y agosto serán clave, ya que el INTAL organizará tres seminarios que abordarán la IA desde diversas perspectivas. En colaboración con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el 12 de julio se llevará a cabo el tercer ciclo de Charlas-Debate sobre Prospectiva Tecnológica, destinado a capacitar a funcionarios y empresarios. A lo largo del evento, más de diez especialistas expondrán en qué consiste esta tecnología, qué ventajas aporta al sector agrícola, cómo contribuye a desarrollar emprendimientos y cómo implementar políticas públicas que tiendan a promoverla. Del seminario participará Kevin LaGrandeur, profesor del Instituto de Tecnología de Nueva York (NYIT) y autor de la publicación “Sobrevivir a la Era de la Máquina: Tecnología Inteligente y la Transformación del Trabajo Humano”, quien se referirá al “Presente y futuro de la Inteligencia Artificial”. LaGrandeur escribió numerosos artículos, capítulos de libros y brindó presentaciones en conferencias internacionales sobre temas vinculados a cultura digital, IA y ética.

El 8 de agosto, en tanto, se organizará el primer seminario sobre “Tecno-Diplomacia Económica. Nuevas tecnologías, nuevas estrategias, nuevas métricas”, destinado a empresarios y tomadores de decisiones, y donde se abordarán temas como acuerdos comerciales y derrame tecnológico, y cómo medir la innovación. Welber Barral, ex secretario de Comercio Exterior de Brasil de la Iniciativa sobre Comercio y Tecnología Inteligente, disertará sobre “Un salto exponencial para la diplomacia económica. Cómo emplear inteligencia artificial para las negociaciones internacionales”. Barral es un reconocido experto en la aplicación de IA y big data para las negociaciones internacionales y el comercio. El evento principal de este año será una experiencia que se desarrollará el 29 de agosto, en el Planetario de la Ciudad de Buenos Aires. Bajo el concepto “Algoritmolandia. Inteligencia Artificial para una integración predictiva de América Latina”, allí se lanzará la publicación del INTAL-BID que lleva ese título y en la que contribuyeron con sus artículos más de 40 especialistas mundiales. Como oradores del evento, participarán Nicolás Miailhe, presidente de la iniciativa The Future Society de la Universidad de Harvard, quien lanzó una consulta global sobre los desafíos éticos que plantea la IA; Kristina Persson, exministra del Futuro de

Suecia y responsable del informe sobre nuevas tecnologías y políticas públicas; y Kate Pounder, exasesora del gobierno de Australia en economía digital y autora de un documento sobre el impacto de la automatización y el futuro del empleo.

Estas actividades se suman a las ya implementadas en años anteriores. Entre las que se concretaron en 2017, se destacan la publicación "Compás Millennials", una investigación que indagó acerca del uso de las nuevas tecnologías por parte de los jóvenes en la Argentina; la publicación "Robot-lución. El futuro del trabajo en la Integración 4.0", en la cual más de 40 expertos mundiales analizan el impacto de la automatización en el empleo, y la investigación "Latinobarómetro 2017. La tecnointegración de América Latina", que investigó acerca de las opiniones de los habitantes de América Latina a través de más de 20.000 entrevistas en 18 países. Esta publicación, además, es pionera en la región en cuanto al cruce de datos subjetivos y objetivos.

La producción de contenidos online también estuvo presente. Durante el año pasado, se realizaron doce videos de divulgación que abordaron temas como la IA, la robótica, la economía colaborativa y la tecnodiplomacia, y que fueron emitidos en la web LaNación.com y el canal La Nación Más.

En cuanto a los seminarios, en 2017 el INTAL-BID organizó el primer encuentro en el país sobre "Carne Artificial" (junto con el INTA), en el cual se debatió y se analizaron los desafíos que plantea este nuevo sistema de producción de alimentos. El evento contó con la presencia del experto holandés Peter Verstrate, CEO de la empresa Mosa Meat. También enfocado en el impacto de las nuevas tecnologías, se realizó la presentación de la revista "Robot-lución", durante la cual expusieron los especialistas Jacques Bughin, director de McKinsey Global Institute; Irmgard Nubler, economista Senior de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), y Lydia Harriss, asesora sobre Ciencia y Tecnología del Parlamento Británico.

Además, como parte de las publicaciones orientadas a la innovación, en 2015 se editó "El gran salto. Las tecnologías disruptivas en América Latina y el Caribe", a la cual contribuyen diversos especialistas, como el premio Nobel Alvin Roth; Carl Frey, de la Universidad de Oxford, y Manuel Castells, de la Universidad del Sur de California.

## **Inteligencia Artificial: la región se abre al desarrollo**

- [Ideas de Integración](#)
- [n261](#)

La creciente aplicación de Inteligencia Artificial (IA) para automatizar procesos, incorporar productividad o mejorar el desarrollo de productos y servicios también se difunde en la región

para poner en marcha nuevos emprendimientos que pueden impactar en los segmentos de e-commerce, finanzas, transporte, educación, salud y logística.

El mercado global de IA este año alcanzará un valor de negocios en torno de US\$1.2 billón tras haber crecido 70% con respecto a 2017-, según la consultora [Gartner](#). Y en los próximos cuatro años la cifra casi se duplicará: Gartner proyecta para 2022 una facturación de US\$ 3.9 billones. Estos valores se obtendrán, principalmente, por emplear la IA para mejorar la experiencia del cliente, reducir costos y agregar valor optimizando los procesos de producción y distribución. Así, se convertirá en la tecnología más disruptiva durante los próximos diez años “debido a los avances en el poder computacional, en el volumen, velocidad y variedad de los datos, y la capacidad las redes neuronales”, consigna un informe de la consultora.

En América Latina, la IA puede ser también un recurso para poner en marcha nuevas empresas. Según la [Asociación Latinoamericana de Private Equity y Venture Capital](#) (Lavca, por sus iniciales en inglés), el 82% de las inversiones de capital de riesgo realizadas en 2017 correspondieron al área de Tecnología Informática (IT). Entre los emprendimientos que recibieron inversiones y recurren a la IA para desarrollar sus servicios se destacan la startup de agrotech Tbit -que usa IA para verificar la calidad de semillas y granos-; la firma brasileña de Big Data Neoway; las plataformas de Internet de las Cosas (IOT) Fractal y We-Techs; el servicio de operaciones automatizadas para la industria de seguros O2OBots; Stilingue, que realiza análisis de redes sociales, y Gofind.Oline, un sistema digital de comparación de productos.

“Los inversores de capital de riesgo que están activos en América Latina tienen una amplia gama de sectores que los atraen. Dentro de IT específicamente, los subsectores más populares incluyen fintech, marketplaces, e-commerce, agtech y edtech -expresa Julie Ruvolo, directora de Lavca-. Es probable que las empresas dentro de estos subsectores usen IA, aunque es difícil saber con certeza cuántos de ellos lo hacen. Los comentarios que hemos recibido de los inversores indican que las tecnologías de IA, Machine Learning y Big Data se están integrando activamente también en los negocios de otros sectores en América Latina; pero esta es una cara diferente de la que se ve, por ejemplo, en Silicon Valley donde hay muchas compañías de IA ‘pure play’.”

El año pasado -consigna Lavca-, las transacciones de Venture Capital del segmento tecnológico totalizaron U\$S 1.000 millones en la región. El 45% de ellas se concretaron en Brasil y, en menor medida, en México (23,7%), Chile (11,6%), Argentina (7,6%) y Colombia (7,2%). Para la ejecutiva de Lavca, los principales mercados de América Latina están experimentando tendencias demográficas, institucionales, de consumo, tecnológicas y de expansión del crédito positivas, y son “estratégicos” para muchas compañías tecnológicas globales, “como Google, Facebook, Amazon, Microsoft, Netflix, Spotify, Airbnb, WeWork, Didi Chuxing y Uber, que apoyan los ecosistemas de startups y están comprometidos con la identificación y el avance de las nuevas empresas de alto crecimiento en la región”.

## Una brecha que se reduce

La posibilidad de construir soluciones de IA puede ser más accesible desde que los grandes proveedores de servicios de computación y software en la nube comercializan sus plataformas y herramientas de desarrollo, como Azure (Microsoft), Tensor Flow y Cloud AutoML (Google), AWS (Amazon) y Watson (IBM). Algunas de ellas, incluso, tienen licencias gratuitas y de bajo costo. Estos productos conviven, además, con las opciones de código abierto.

“Hoy, la evolución natural para adoptar IA pasa por usar este tipo de plataformas como servicio, ya que permite que nuevas empresas puedan acceder a esta tecnología”, sostiene Diego Serebrisky, cofundador y director gerente del fondo de capital de riesgo [Dalus Capital](#). “Si bien todavía no hay demasiados proyectos de IA en América Latina, es una tendencia imparable: es una tecnología que está avanzando de manera acelerada y los algoritmos mejoran constantemente gracias a la capacidad de procesamiento y la disponibilidad de datos. Nuestro reto es: ¿qué tan rápido los startups de la región van a adoptar esta tecnología? Estamos en una fase inicial, pero creo que va a haber una explosión entre los próximos dos y cuatro años. Porque la base tecnológica fundamental ya está disponible, y la gente empieza a experimentar.”

La mexicana [Kubo Financiero](#) es una Fintech regulada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) de México, con licencias para captar ahorro y otorgar microcréditos. Desde su fundación, a finales de 2012, acumula 15.500 operaciones de financiamiento por un monto promedio de US\$ 1.500 cada una, y que se destinan al desarrollo de pequeños negocios. La empresa, de 116 empleados, tiene por objetivo el “impacto social”, que se traduce en “ayudar a que mucha gente se convierta en clase media y tenga ahorros para el largo plazo que les permitan concretar sus proyectos”, describe Vicente Fenoll, CEO de la compañía.

“Para el proceso de otorgamiento de créditos usamos modelos matemáticos y algoritmos de Machine Learning orientados a seleccionar y evaluar al cliente de manera automatizada, para asignarle un riesgo y tasa de interés -cuenta-. Esos algoritmos se basan en el procesamiento de dos fuentes de información: el historial de crédito de la persona y la manera en que el cliente se comporta y utiliza nuestros sistemas al cargar sus datos.” La información obtenida bajo este modelo, además, “nos permite detectar mejor el perfil de cada persona y brindar una oferta cada vez más individual y personalizada”, dice el directivo de la empresa que usa tecnología open source para construir su plataforma.

Según Fenoll, el mayor alcance de herramientas de IA para programadores “sin dudas va a impulsar a los nuevos emprendimientos, que tienen la oportunidad de usar la tecnología que las grandes empresas de software están poniendo a disposición en todo el mundo”. Y aunque no desconoce el reto de estudiarlas y saber aprovecharlas, cree que “se abren importantes posibilidades creativas”.

Basado en la Argentina, pero con operación global, otro emprendimiento Fintech es [Eye Capital](#), fundado por docentes e investigadores especializados en IA aplicada a finanzas. La empresa desarrolló un algoritmo de Machine Learning que elige de manera automatizada la composición accionaria del portafolio de una nota de cambio que cotiza en la Bolsa de Viena; funciona sobre una plataforma de computación de alto poder de procesamiento (HPC, por su sigla en inglés), usa tecnología de Big Data y está conectado a las bolsas de Nueva York, Londres, España y Buenos Aires, de donde toma información. Para seleccionar las acciones, el algoritmo -que balancea la probabilidad de subir o bajar que tienen las acciones y opera con parámetros de riesgo y rentabilidad- procesa en tiempo real la información de indicadores financieros, balances de empresas y la opinión que en las redes sociales vierten determinados especialistas. “Trabajamos durante seis años en el desarrollo de esta plataforma”, señala Juan Pablo Braña, cofundador de Eye Capital, que emplea herramientas open source y también desarrolla soluciones de trading para brokers y entidades financieras. De acuerdo con Braña, la mayor oferta de herramientas comerciales para programar IA, “algunas de ellas gratuitas y de muy buena calidad”, facilita la posibilidad de construir aplicaciones y “reduce la brecha de acceso a la tecnología para todo aquel que quiera dedicar tiempo a estudiarlas y aprender cómo funcionan”. El riesgo, advierte, es que no se llega a conocer del todo cómo están hechas y cuál es su potencial.

La empresa [ConversaLab](#) -que provee servicios de asistentes virtuales para atención al cliente, optimización de publicidad y soluciones de automatización de flujos de trabajo-, usa la plataforma Microsoft Azure para desarrollar soluciones. “La mayor disponibilidad de herramientas de programación de IA reduce las barreras de entrada y permite a los emprendimientos focalizarse en otros aspectos. El valor es saber usarlas, y construir sobre esas herramientas los servicios para nuestros clientes”, expresa Andrés Augspach, CEO de ConversaLab, que utiliza el servicio de procesamiento de lenguaje natural Microsoft Language Understanding Intelligence (LUI) y aloja sus aplicaciones en los servidores de Amazon.

Augspach considera que en el futuro habrá más emprendimientos basados en IA. “El cliente está cada vez más receptivo a contratar este tipo de servicios, la demanda seguirá creciendo”, asegura. Pero apunta que “también habrá desencanto, porque la expectativa es muy alta”.

### **El impacto económico**

En el ecosistema de startups regional -consigna Lavca-, durante 2017 las principales asignaciones de capital de riesgo y rondas de inversión tuvieron lugar en los siguientes segmentos: marketplace (con transacciones por US\$ 342 millones), tecnología y transporte (US\$ 203,5 millones), fintech (US\$ 202,8 millones), e-commerce (US\$ 50 millones), tecnología y educación (US\$ 36,4 millones), publicidad (US\$ 15,7 millones), software (US\$ 8,8 millones), hardware (US\$ 6,6 millones), salud (US\$ 6,2 millones), medios (US\$ 5,1 millones) y seguridad e infraestructura (US\$ 4,9 millones).

¿En qué sectores de la economía los emprendimientos basados en IA pueden generar mayor impacto? “La IA se adoptará por nichos -afirma el directivo de Dalus Capital-. En el segmento financiero se utiliza para automatizar los procesos de aprobación de créditos. Estos son los usos más evidentes, pero evolucionará también cada vez más hacia todo lo relacionado con la interacción con clientes y usuarios, y para aumentar la productividad de los procesos de trabajo internos en empresas de servicios.”

Juan Pablo Braña, de Eye Capital, destaca el uso de algoritmos de IA para optimizar la logística y, en particular en el sector de salud, para mejorar los procesos de distribución de medicamentos y asignación de internaciones de pacientes. A su entender, esta tecnología tendrá mayor impacto en el sector financiero y el sistema bancario, junto con la posibilidad de agregar IA a Blockchain.

Según Augspach, de ConversaLab, “el procesamiento de lenguaje natural va a tener impacto en servicios públicos, por ejemplo en telefonía, banca y salud, como interfaz de usuario, porque muchas veces la gente prefiere resolver rápidamente los trámites con un asistente virtual”. Y agrega: “Creemos que el modelo de atención ideal es automatizado, pero con la opción de derivación humana”. Otra área que identifica como clave para desplegar IA es la de Control Urbano, que incluye seguridad ciudadana, control de tráfico y mediciones de contaminación ambiental. “El de Ciudades Inteligente es un sector muy importante para aplicar IA”, resume.

“En América Latina hay una gran oportunidad de generar innovación en IA”, afirma Fenoll, de Kubo Financiero. “Pero también va a producir un cambio muy profundo en el empleo, con gente que se quedará sin trabajo a medida que se automatizan ciertas tareas. Por eso, nos toca a nosotros, los emprendedores, crear nuevos tipos de empresas que generen trabajo. Ése es el desafío”.

## Medir la economía en la era digital

- [Ideas de Integración](#)
- [n261](#)

### La economía digital en la agenda actual

En los últimos años la economía digital ha estado en un lugar importante del debate económico. En la región se han realizado algunos esfuerzos para crear una agenda común ([eLAC2018](#), [Mercosur](#), [Alianza del Pacífico](#), [CARICOM](#), [SICA](#)) al igual que en otras regiones ([Digital Agenda for Europe](#)). En 2017, los miembros del **G20** acordaron una [hoja de ruta](#) para la economía digital. Se espera que las [prioridades durante la presidencia argentina del G20 en 2018](#) sean gobierno digital, economía 4.0 y el futuro del empleo, infraestructura y

accesibilidad digital, brecha digital de género y la creación de un **toolkit** del G20 para medir la economía digital.

Esta preocupación por la economía digital tiene su raíz en el crecimiento exponencial de la **digitalización** de la actividad económica en particular desde el siglo XXI.

### El dinamismo digital

Si bien el sector digital da cuenta de **menos del 10% de la economía** en la mayor parte del mundo, sea que se mida a través del valor agregado, empleo o ingreso ([FMI, 2018](#)), algunas métricas ([UNCTAD, 2017](#); [ITU, 2017](#); [McKinsey, 2016](#); [IFR, 2017](#)) reflejan un crecimiento **exponencial** de su relevancia en los últimos años:

- El **comercio electrónico global se duplicó** entre 2013 y 2015, llegando a un valor de 25 billones de dólares.
- Si bien el comercio electrónico es en mayor medida doméstico, está aumentando su relevancia internacional y para 2016 ya se estimaba que un **12%** de los bienes eran vendidos por el **canal electrónico transfronterizo**.
- Para 2019 el **tráfico de Internet global sería 66 veces mayor** que el de 2005.
- Mientras que en 2005 menos del 20% de los hogares tenía acceso a Internet, en 2017 dicho valor ascendía a 54%.
- Los envíos internacionales de **impresoras 3D** se multiplicaron por más de dos en 2016.
- En 2016 luego de experimentar un incremento del 16% respecto de 2015, **la venta de robots a nivel mundial se posicionó nuevamente en un pico de ventas histórico**. Por su parte, la **robótica de servicio** crecería a tasas mayores al 25% anual para los próximos tres años.
- Se espera que las conexiones **M2M** (máquina a máquina) en 2020 sean **dos veces y media mayores** a las existentes en 2015.
- En 2025 la **economía del compartir** o *sharing economy* (e.g. Airbnb, uber) alcanzaría un valor casi **24 veces mayor** al de 2014.

Más allá de las cifras, se pueden mencionar algunos ejemplos que dan cuenta del impacto actual y potencial de la digitalización. Las plataformas y soluciones móviles como [coursera](#), [edx](#), [Khan Academy](#), han facilitado el acceso a la educación y capacitación.

Las soluciones móviles como [Tigo Money](#) en Bolivia o [Conekta](#) en México facilitan la inclusión financiera en zonas con menor densidad de cajeros, sucursales bancarias y menor penetración de servicios financieros. El uso de *cloud computing*, la presencia digital, el comercio electrónico, e incluso la **realidad aumentada** han mejorado el desempeño del sector comercial drásticamente. La automatización, sensorización y el uso de la analítica y la integración de estos a toda la operatoria de las **empresas manufactureras** han permitido mejoras sustanciales en su productividad ([García Zeballos e Iglesias Rodríguez, 2017](#)).

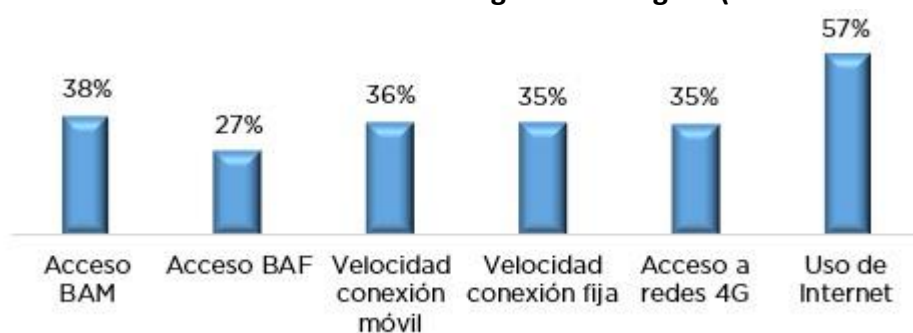
### La brecha digital en la región

Si bien la digitalización ha experimentado un crecimiento exponencial, el fenómeno dista de ser homogéneo en diferentes puntos del planeta, edades y género según datos de ITU ([2017](#)), [García Zeballos e Iglesias Rodríguez \(2017\)](#) y [Prats Cabrera y Puig Gabarró \(2018\)](#). En la región la penetración de la **banda ancha** fija solo alcanza el 27% de la que tiene la OCDE (8% de la

población frente al 30% en la OCDE); en el caso de la móvil la brecha es de alrededor de 38%, siendo la penetración en la región solo de 30% de la población. Se estima que un 10% de incremento en la penetración de la banda ancha en la región podría generar un aumento del PIB y la productividad del 3,2% y 2,6%, respectivamente.

La **velocidad** media de las conexiones fijas y móviles en la región es menos de la mitad de la de la OCDE; y solo 27% de la población accede a redes de cuarta generación (4G) frente al 77% que alcanza la OCDE. El costo de la contratación de una conexión de banda ancha implica un peso de 10% mensual para el ingreso del 40% más pobre de la región (versus 3% en el caso del mismo segmento en la OCDE). Casi la mitad de la población mundial usa **Internet**, proporción que asciende a 71% entre los jóvenes y es 12% menor entre las mujeres. En la región, 46% de la población está en línea frente a 81% en la OCDE.

**Gráfico 1. Indicadores de Brecha digital de la región (% sobre valor de la OCDE)**



Fuente: BID-INTAL con base en García Zeballos e Iglesias Rodríguez (2017) y Prats Cabrera y Puig Gabarró (2018)

Las cifras sobre la penetración del comercio electrónico en la región se encuentran en torno al 4 y 8% (para 2016) frente a un valor de entre 42 y 53% en OCDE. Los países de la región más activos en este segmento son Brasil, México y Argentina, que explican un 70% de las transacciones electrónicas totales de la región. A su vez, América latina cuenta con el mayor porcentaje de consumidores electrónicos (15%) que hacen compras en línea en el extranjero, pero los vendedores de la región no están aprovechando el comercio electrónico de la misma manera (García Zeballos e Iglesias Rodríguez, 2017 y Giordano, Ramos, Michalczewsky y Ramos, 2017).

Los indicadores clave de la economía digital no son solo relativos a la infraestructura, sino que también contemplan las habilidades digitales. La International Telecommunication Union (ITU) calcula un índice que contempla indicadores de acceso, uso y habilidades TIC para 176 economías. Los países de la región mejor posicionados son Barbados, Uruguay, Argentina, Chile, Bahamas, Costa Rica y Brasil; sin embargo, la región no ocupa ninguno de los puestos entre las primeras 33 posiciones del ranking, incluso países como Haití se encuentran cercanos al final de la tabla mundial (**Cuadro 1**).

**Cuadro 1. Índice de Desarrollo de TIC (2017)**

País	Ranking IDI 2017
Barbados	34
Uruguay	42
Argentina	51
Chile	56
Bahamas	57
Costa Rica	60
Brasil	66
Trinidad y Tobago	68
Colombia	84
Venezuela	86
México	87
Surinam	88
Panamá	94
Perú	96
Ecuador	97
Jamaica	98
República Dominicana	106
Bolivia	112
Paraguay	113
El Salvador	119
Belice	120
Guyana	124
Guatemala	125
Honduras	129
Nicaragua	130
Haití	168

Fuente: BID-INTAL con base en International Telecommunications Union (ITU)

El **Índice de Desarrollo del Ecosistema Digital (IDED)** desarrollado por la CAF se basa en ocho pilares construidos a partir de la recopilación de información disponible en diversas fuentes que miden la economía digital: infraestructura de acceso digital, conectividad (adopción de dispositivos y plataformas), digitalización de hogares y de la producción, nivel de competencia en las industrias TIC, industrias digitales (oferta de servicios y contenidos digitales), factores de la producción (capital humano, inversión, innovación) e instituciones y marco regulatorio. Medido por este índice el ecosistema digital de la región ha logrado mejorar considerablemente, duplicando el índice que tenía en 2004. Sin embargo, continúa rezagado respecto de la OCDE en casi todos los pilares, exceptuando el nivel de competencia (**Gráfico 2**).

**Gráfico 2. Índice de desarrollo del ecosistema digital (IDED)**



Fuente: BID-INTAL con base en el Observatorio del Ecosistema Digital (CAF)

En suma, en la región existen retos pendientes con respecto al ecosistema digital por lo que resulta central la implementación de políticas. **Las estadísticas son insumos clave** para la toma de decisiones económicas de los privados y para la formulación de políticas públicas en lo que respecta a inversiones, regulación, incentivos, etc. Sin embargo, buena parte de las estadísticas que permiten tener magnitud del fenómeno de la digitalización son estimaciones privadas basadas en diferentes mediciones y metodologías. Un ejemplo claro es la dificultad para tener una cifra única de comercio electrónico, algunas estimaciones dan cuenta de un total global de 25 billones de dólares (UNCTAD, 2017) y otras de alrededor de 10 billones (Orendorff, 2017).

En definitiva, medir en forma adecuada los distintos aspectos de la economía digital es un primer desafío para avanzar nuestra comprensión de los cambios en curso y los desafíos de la región. Esto permitirá a su vez formular políticas públicas que acompañen el desarrollo de la economía digital. **Medir la economía digital**

***“Los fenómenos estadísticamente invisibles no forman parte del debate político hasta que se vuelve insostenible”***, así concluye el documento ganador de la edición 2017 de los Premios Índigo, destinados a elegir los mejores trabajos académicos sobre la medición de la actividad económica y su adaptación al siglo XXI. La medición de la economía digital ha tomado amplia relevancia en el debate económico actual.

Si bien desde los años '80 varias instituciones multilaterales, regionales, nacionales y privadas vienen desarrollando métricas para captar la evolución de la economía digital, las

metodologías, el número de países de cobertura, periodicidad, etc. son diferentes y difíciles de comparar (CAF, 2017). Muchos países no siguen clasificaciones internacionales o no relevan dicha información. A su vez, las bases de datos internacionales sobre la economía digital en general se encuentran disponibles para grupos de países como la OCDE o UE (UNCTAD, 2017).

En tal sentido, la OCDE (2014) destaca la necesidad de desarrollar nuevas métricas para captar el uso y difusión de las nuevas tecnologías y su impacto en la sociedad. Para ello, debería existir una **agenda internacional** que aborde cuestiones como: la medición de las TIC y su impacto macroeconómico, las capacidades que demanda la economía digital, el diseño de métricas para monitorear la protección, privacidad y seguridad de los consumidores online, la medición de TIC con fines sociales, el mejoramiento de la información para medir el impacto de las TIC y la generación de un marco estadístico de calidad a nivel internacional aprovechando las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías (e.g. uso de *Big Data*). Por último, el impacto de la economía digital en las **cuentas nacionales** también ha sido materia de debate. La evidencia de un lento crecimiento del PIB y la productividad en las economías desarrolladas *vis à vis* el dinamismo de las plataformas de Internet y los *Smart Phones* desde mediados de los 2000 ha sido atribuido a problemas de medición de la economía digital. Por ejemplo, algunos bienes o servicios digitales generan grandes incrementos de bienestar en los consumidores o ganancias de eficiencia para las empresas que son difíciles de captar en las cuentas nacionales (FMI, 2018).

Como el PIB mide la producción de mercado o cercana al mercado, no mide los **intangibles**, las mejoras de **calidad** o los **bienes y servicios gratuitos**. En efecto, buena parte de la economía digital son **servicios** muy complejos de incluir en las cuentas nacionales. A su vez, resulta difícil determinar la localización de la producción digital (definición clave para el cálculo del PIB) en el contexto de la creciente **producción global** y el uso de las plataformas digitales. Otro desafío metodológico es la falta de ajuste en los índices de precio usados como deflatores por la presencia de productos y servicios digitales **mejorados**, como sucede por ejemplo con los smartphones que suben de precio pero que tienen mayores prestaciones (FMI, 2018).

Los **bienes y servicios digitales gratuitos**, muchas veces producidos por voluntarios (e.g. contenido online, *open source software*), por los propios consumidores (personas siendo su propio agente de turismo) o plataformas financiadas por publicidad o recolección de datos de los usuarios, no tienen un precio de mercado. Varios economistas han llamado a los bienes y servicios digitales no pecuniarios e ilimitados como “la **materia oscura digital**” o la “**materia oscura del comercio**”. En el pasado, no tener en cuenta esta materia oscura no tenía gran relevancia, algunos autores consideran que hoy ya no es así.

Han aparecido propuestas para modificar la medición del PIB, por ejemplo, incorporando aspectos importantes para el bienestar en la cuenta de consumo y haciendo experimentos en

línea respecto de cuánto pagarían los individuos por los bienes “gratuitos” (Fox, K., & Sichel, D., 2017). Otras propuestas han sugerido un cambio en la medición del PIB incluyendo mejoras en la medición de los intangibles, entre otros ajustes, no para transformar al PIB en una medida del bienestar sino para reflejar mejor la estructura económica actual (Coyle, D. & Mitra-Kahn, B., 2017). Un documento reciente del Fondo Monetario Internacional (FMI, 2018), señala que el PIB no debería usarse como medida de bienestar ya que fue diseñada para medir una parte de la producción, la de mercado o cercana al mercado, pero los productos digitales gratuitos sí deberían ser medidos como un indicador de bienestar por fuera del PIB.

En suma, existe un acuerdo sobre la necesidad de mejorar las herramientas de medición de la economía digital, la forma de hacerlo es un debate en curso que irá madurando en los próximos años. **Palabras finales**

Diversas métricas confirman que la economía digital es cada vez más importante y muy dinámica. Su desarrollo puede resultar clave a la hora de abordar las brechas de competitividad en varios sectores de la región y mejorar el acceso de la sociedad a diferentes bienes y servicios fundamentales.

Algunos indicadores coincidentes muestran que la región se encuentra rezagada respecto de grupos como la OCDE. El desafío es implementar políticas que permitan mejorar las perspectivas de la región para acoplarse y sacar el mayor provecho de la Nueva Economía Digital. Para ello debemos tener mediciones que nos permitan saber dónde estamos; cómo vamos; qué falta; quiénes no acceden (usan); por qué no acceden (usan); qué capacidades son necesarias, etc. Existen en dicho objetivo varios desafíos centrales: usar las propias TIC para mejorar las mediciones; contar con estadísticas detalladas y comparables, pero que también informen sobre las especificidades de cada localización; hacer un esfuerzo de compilación y ensamble de los números disponibles; que las estadísticas acompañen los rápidos cambios tecnológicos; contabilizar lo “gratuito”; consensuar si (y cómo) debería incorporarse la economía digital en las cuentas nacionales; y otros desafíos que irán apareciendo en los próximos años con la maduración del debate.

## **Bibliografía**

CAF. (2017). Metodología del Índice de Desarrollo del Ecosistema Digital (IDED). Caracas: CAF.

Retrieved from <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1052>

Coyle, D. & Mitra-Kahn, B., (2017). Making the future count. Indigo Prize Entry.

[http://globalperspectives.org.uk/wp-content/uploads/2017/10/making-the-futurecount.pdf?utm\\_campaign=JM-305&utm\\_medium=ED&utm\\_source=for](http://globalperspectives.org.uk/wp-content/uploads/2017/10/making-the-futurecount.pdf?utm_campaign=JM-305&utm_medium=ED&utm_source=for)

E-Commerce Foundation (2017). Global E-commerce report

2017. <http://www.ecommercefoundation.org/in-the-news/press-release-globalecommerce-country-report-2017>

Fox, K., & Sichel, D. (2017). Improving GDP: Demolishing, Repointing or Extending? Indigo Prize Entry. [http://global-perspectives.org.uk/wp-content/uploads/2017/10/CFGHJSW\\_Indigo\\_Prize\\_submission\\_15Sep17\\_submitted.pdf](http://global-perspectives.org.uk/wp-content/uploads/2017/10/CFGHJSW_Indigo_Prize_submission_15Sep17_submitted.pdf)

García Zaballos, A., & Iglesias Rodríguez, E. (2017). Economía digital en América Latina y el Caribe: Situación actual y recomendaciones. Monografía del BID (Sector de Instituciones para el Desarrollo. División de Conectividad, Mercados y Finanzas); IDB-MG-

570. <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8701/Economia-digital-enAmerica-Latina-y-el-Caribe-situacion-actual-yrecomendaciones.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

Giordano, P., Ramos, A., Michalczewsky, K., & Ramos, B. (2017). Monitor de Comercio e Integración 2017: Más allá de la recuperación: La competencia por los mercados en la era digital (Infografía). <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8642/Monitor-de-Comercio-e-Integracion-2017.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

Greenstein, S., & Nagle, F. (2014). Digital dark matter and the economic contribution of Apache. *Research Policy*, 43(4), 623-631. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733314000055>

Hausmann (2018). The Dark Matter of Trade. Project-syndicate. <https://www.projectsyndicate.org/commentary/united-states-has-no-external-deficit-by-ricardo-hausmann2018-03>

IFR (2017). “World Robotics 2017 – Industrial Robots”. [https://ifr.org/downloads/press/Executive\\_Summary\\_WR\\_2017\\_Industrial\\_Robots.pdf](https://ifr.org/downloads/press/Executive_Summary_WR_2017_Industrial_Robots.pdf)

FMI (2018). Measuring the digital economy. <http://www.imf.org/external/pp/ppindex.aspx>

ITU (2017). Measuring the Information Society Report 2017. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2017.aspx>

McKinsey (2016). Digital globalization: The new era of global flows. By James Manyika, Susan Lund, Jacques Bughin, Jonathan Woetzel, Kalin Stamenov, and Dhruv Dhingra. <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/ourinsights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows>

OECD (2014), Measuring the Digital Economy: A New Perspective, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264221796-en>

Orendorff, A. (2017). Global Ecommerce: Statistics and International Growth Trends. <https://www.shopify.com/enterprise/global-ecommerce-statistics>

Pernas, M. (2018). Al servicio de los robots. Conexión INTAL <http://conexionintal.iadb.org/2018/05/02/al-servicio-de-los-robots/>

Prats Cabrera, J. O., & Puig Gabarró, P. (2017). La gobernanza de las telecomunicaciones hacia la economía digital. Monografía del BID (Sector de Instituciones para el Desarrollo. División de Conectividad, Mercados y Finanzas); IDB-MG-571. <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8717/La-gobernanza-de-lastelecomunicaciones-hacia-la-economia-digital.PDF?sequence=5>

UNCTAD (2017). Information Economy Report 2017. Digitalizacion, trade and development (UNCTAD/IER/2017). <http://unctad.org/en/Pages/Publications/InformationEconomyReportSeries.aspx>

## Las oportunidades del e-commerce en América Latina y el Caribe

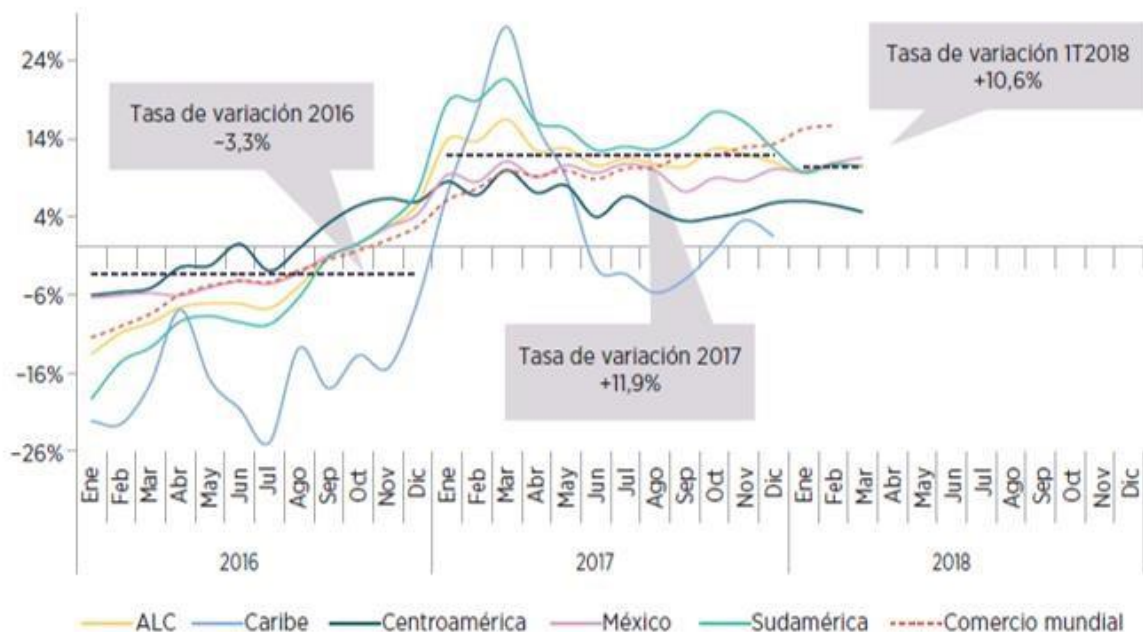
- [Ideas de Integración](#)
- [n261](#)

### Se modera repunte de las exportaciones de América Latina y el Caribe

El valor de las **exportaciones de América Latina y el Caribe** aumentó 10,6% interanual en el primer trimestre de 2018 frente a igual período del año anterior, según la actualización semestral de la publicación [Estimaciones de las Tendencias Comerciales de América Latina y el Caribe](#) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). No obstante, el crecimiento es menor al aumento de 11,9% de 2017 (Gráfico 1), debido principalmente a la baja o la moderación de **precios de materias primas** como el azúcar, el café, la soja y el hierro. Los **volúmenes exportados** siguieron creciendo a tasas interanuales en torno al 4%, impulsados por envíos de Brasil, México, Colombia y Argentina.

En 2017 la recuperación del valor de las exportaciones de América Latina y el Caribe fue impulsada por la demanda de todos sus principales socios, en especial China y Estados Unidos. En el primer trimestre de 2018 se observó un fuerte debilitamiento de los envíos al gigante asiático, al mismo tiempo que las ventas externas destinadas a la Unión Europea y las intrarregionales se aceleraron.

**Gráfico 1. Valor de las exportaciones de América Latina y el Caribe y del comercio mundial**  
(Tasa de variación interanual, promedio móvil trimestral, porcentaje, 2016-2018)



Fuente: Giordano (2018)

La desaceleración del crecimiento del valor exportado en el primer trimestre fue consecuencia del desempeño de Sudamérica y, en menor medida, de Centroamérica. **Sudamérica**, que había registrado un incremento promedio de sus exportaciones de 14,9% en 2017, aumentó sus ventas 10,4% interanual en el primer trimestre de 2018 (Cuadro 1). La moderación del crecimiento ocurre cuando los montos exportados se encuentran aún en un nivel 25% por debajo del máximo histórico de 2011.

En **Mesoamérica** las exportaciones crecieron 10,8% interanual en el primer trimestre de 2018 debido al aumento de 11,5% de los envíos mexicanos y de 4,8% de los centroamericanos. Esta evolución refleja una mejoría en las ventas externas de México con relación al promedio de 2017 (9,5%) y una desaceleración de las de Centroamérica (5,8%). El **Caribe** registró un incremento estimado de 5,3% en sus exportaciones en 2017.

**Cuadro 1. Crecimiento de las exportaciones de América Latina y el Caribe por destinos seleccionados**

(Tasa de variación anual, porcentaje, 2017 y 1T 2018)

Subregiones/ Países	1T 2018 vs 1T 2017							2017 vs 2016
	Subregión	América Latina y el Caribe	Estados Unidos	Asia (excl. China)	China	Unión Europea	Mundo	Mundo
<b>SUDAMÉRICA</b>	<b>15,2</b>	<b>18,0</b>	<b>3,6</b>	<b>5,1</b>	<b>16,0</b>	<b>19,5</b>	<b>↓ 10,4</b>	<b>14,9</b>
Argentina	19,4	19,1	18,9	5,5	23,2	4,7	↑ 12,9	0,9
Bolivia	23,8	23,4	-12,0	33,2	-16,5	43,3	↑ 21,9	10,7
Brasil	14,9	13,3	7,0	-17,0	2,4	37,4	↓ 7,8	17,6
Chile	-0,4	0,3	25,0	20,4	53,1	11,2	↑ 24,3	14,0
Colombia	30,7	54,6	8,1	-24,8	19,1	-14,0	↓ 13,9	18,9
Ecuador	18,7	30,6	-18,6	22,7	109,5	4,5	↓ 7,8	13,8
Paraguay	31,2	27,9	-38,5	-59,5	27,8	-68,7	↓ -6,7	2,1
Perú	10,5	11,3	28,7	31,9	-2,4	20,9	↓ 10,4	21,5
Uruguay	-8,5	-3,2	17,5	-5,9	63,0	14,6	↑ 16,1	12,7
Venezuela	-49,7	-26,3	-31,9	28,6	17,7	-39,1	↓ -7,8	21,7
<b>MESOAMÉRICA</b>	<b>5,6</b>	<b>11,2</b>	<b>8,5</b>	<b>15,1</b>	<b>13,8</b>	<b>33,0</b>	<b>↑ 10,8</b>	<b>9,1</b>
México	0,7	15,2	8,7	16,0	-1,8	38,2	↑ 11,5	9,5
<b>Centroamérica</b>	<b>5,9</b>	<b>5,4</b>	<b>4,5</b>	<b>8,9</b>	<b>231,7</b>	<b>12,2</b>	<b>↓ 4,8</b>	<b>5,8</b>
Costa Rica	7,8	6,3	3,5	13,4	99,1	10,0	→ 7,5	7,0
El Salvador	7,3	7,6	0,7	-61,6	1887,7	-25,9	↓ 3,1	6,3
Guatemala	3,3	4,9	12,7	-63,9	56,6	2,5	↓ 0,3	5,1
Honduras	12,8	14,4	-4,8	51,1	41,7	4,9	↓ 4,1	9,3
Nicaragua	30,4	1,6	0,3	82,1	n.d.	92,1	→ 7,1	7,2
Panamá	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	↑ 9,1	3,8
Rep. Dominicana	-12,4	-3,0	6,6	49,4	-36,7	22,3	↑ 6,8	1,0
<b>CARIBE</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>5,3</b>
Bahamas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	39,2
Barbados	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,0
Belice	-19,8	-0,2	-26,1	n.d.	n.d.	-23,5	↓ -19,0	10,9
Guyana	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	25,6
Haití	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,4
Jamaica	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	↑ 17,6	9,0
Surinam	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	45,4
Trinidad y Tobago	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-7,0
<b>AMÉRICA LATINA</b>	<b>16,6</b>	<b>16,3</b>	<b>7,6</b>	<b>6,9</b>	<b>15,8</b>	<b>23,4</b>	<b>↓ 10,6</b>	<b>12,0</b>
<b>AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>↓ 10,6</b>	<b>11,9</b>

Fuente: Giordano (2018)

La región enfrenta un escenario comercial menos propicio que el que prevaleció antes de la crisis. El debilitamiento de las exportaciones sudamericanas se da en un contexto de presiones bajistas en los precios de varios productos básicos, cuando todavía no se han recuperado los niveles previos al derrumbe de 2014. Además, por un lado, la mejora en el desempeño de las ventas externas mesoamericanas responde principalmente a la evolución de los envíos de México a Estados Unidos en un marco de **incertidumbre en torno al impacto de los cambios en la política comercial** de esta economía. Y por otro, la mejora en la demanda de la Unión Europea presenta signos de fragilidad asociados a un **escenario de crecimiento económico menos firme**. Finalmente, el crecimiento de los flujos comerciales intrarregionales está

supeditado al mantenimiento del sendero de expansión económica en un año caracterizado por un **intenso calendario electoral y renovadas tensiones financieras en mercados emergentes**.

Frente a este panorama se requiere un giro radical en las políticas de inserción internacional para revertir el rezago competitivo, recuperar cuota del mercado global y aprovechar las oportunidades de las tecnologías disruptivas como el *e-commerce*. Estos aspectos del desempeño exportador de América Latina y el Caribe se analizan en el [Monitor de Comercio e Integración 2017](#).

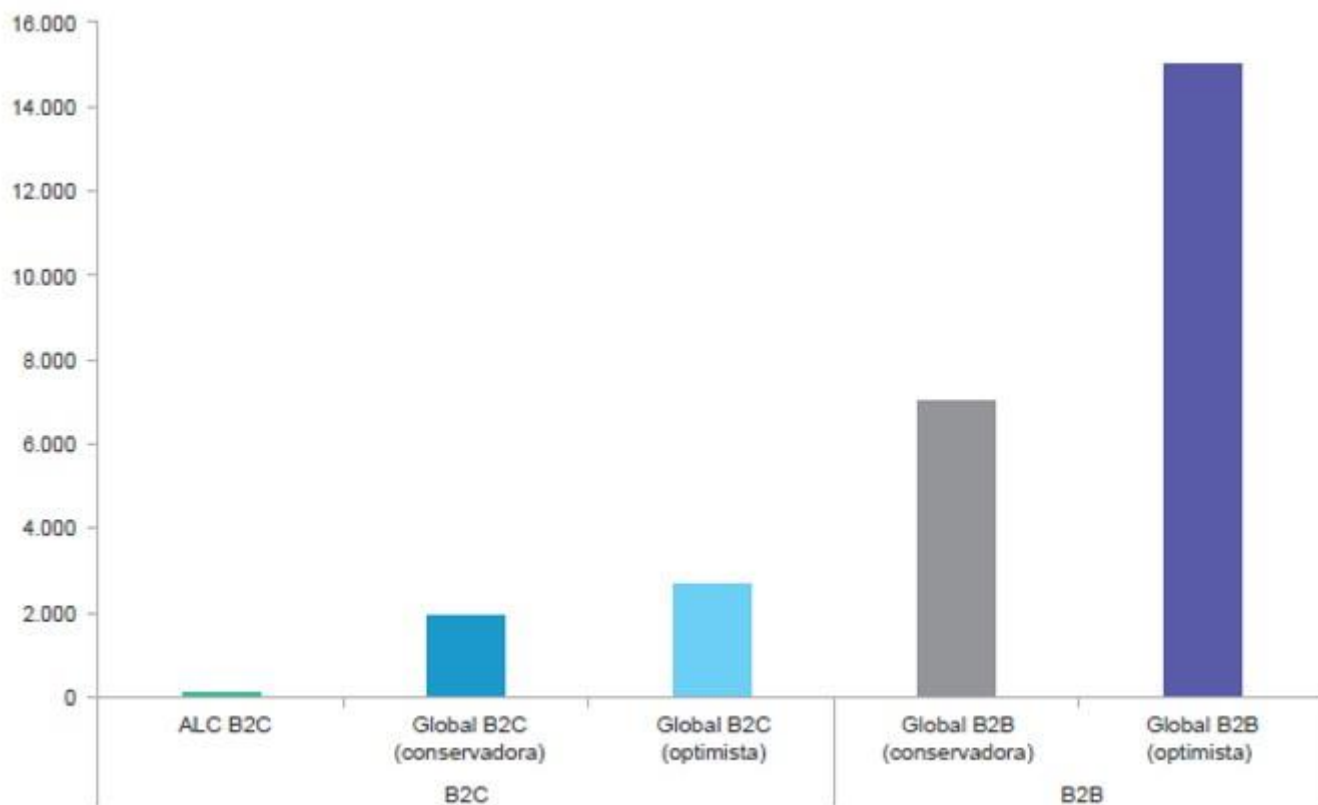
### **El potencial del comercio electrónico**

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han estado revolucionando las modalidades del comercio internacional. Al disminuir los costos relacionados con el comercio, las TIC acercan a compradores y vendedores, lo que crea nuevas oportunidades de intercambio.

Si bien, el **comercio electrónico en América Latina** sigue siendo marginal, ha experimentado un crecimiento sustancial. Por ejemplo, las ventas B2C (empresa-consumidor) en la región alcanzaron US\$ 47.000 millones en 2015 (Gráfico 3), un 24% de incremento con respecto al año anterior. Además, América Latina cuenta con el mayor porcentaje de consumidores electrónicos (15%) que realizan compras en línea exclusivamente en el extranjero comparado con Asia cuya cifra es de sólo 4%. Brasil, México y Argentina suman 70% del valor de las transacciones en línea de la región. Brasil lidera el mercado con US\$15.000 millones en ventas en 2015, seguido por México y Argentina, con ventas estimadas en US\$13.000 millones y US\$5.000 millones, respectivamente.

### **Gráfico 3. Ventas estimadas de comercio electrónico B2B y B2C globales y en América Latina y el Caribe**

(Miles de millones de dólares, períodos seleccionados)



Nota: Los datos incluyen los flujos de comercio domésticos y transfronterizos. Fuente: Giordano (2017)

De cara al futuro, y en un contexto de crecimiento frágil y baja competitividad de las exportaciones de América Latina y el Caribe, el comercio electrónico emerge como una potencial fuerza revitalizante. La región, sin embargo, está rezagada en la adopción de un **marco regulatorio** moderno y armonizado, lo que se suma a otras barreras, tanto analógicas como digitales, que impiden el aprovechamiento de las oportunidades que surgen de las tecnologías disruptivas. América Latina y el Caribe tiene el potencial de expandir su presencia en el comercio electrónico transfronterizo, particularmente en los segmentos empresa a empresa y empresa a consumidor, que crecen a tasas sustancialmente por encima de las del comercio mundial de bienes. Para ello habría que superar **obstáculos tradicionales al comercio**, cuya incidencia es proporcionalmente más costosa para los operadores de la nueva economía, y barreras específicas relacionadas con la naturaleza digital del *e-commerce*. La revisión pormenorizada de los compromisos asumidos por los países de la región en el ámbito internacional que se presenta en el [Monitor](#), revela la vigencia de un marco normativo relativamente incompleto y fragmentado, y la existencia de amplios márgenes de reformas a disposición de los gobiernos, los cuales han puesto el tema en el centro de la agenda de cooperación comercial multilateral.

Superada la contracción comercial más larga de su historia reciente, los países de América Latina y el Caribe enfrentan un escenario comercial sustancialmente menos propicio que el que prevaleció antes de la crisis. El agotamiento del auge de los precios de los productos primarios que sostuvo por más de una década la demanda externa, las fallas endémicas de competitividad que derivaron en una erosión de las cuotas de los mercados regionales y globales, así como tendencias proteccionistas que podrían resultar en condiciones de acceso menos favorables en algunos mercados clave, señalan la urgencia de implementar políticas de estímulo a la productividad orientadas a mejorar el posicionamiento competitivo de la región en los mercados internacionales y a aprovechar las oportunidades de las tecnologías disruptivas como el comercio electrónico.

### **Bibliografía**

Giordano, P. 2017. *Más allá de la recuperación: La competencia por los mercados en la era digital*. Monitor de Comercio e Integración 2017. Washington, DC:

Banco Interamericano de Desarrollo.

\_\_\_\_\_ 2018. *Estimaciones de las tendencias comerciales de América Latina y el Caribe – Edición 2018*. Washington, DC:

Banco Interamericano de Desarrollo.

## **E-commerce: la “bala de plata” para las PYMES**

- [Ideas de Integración](#)
- [n261](#)

Conversamos con la Dr. Kati Suominen sobre el impacto de las nuevas tecnologías en el comercio internacional, en particular las oportunidades que abre el comercio electrónico para las PYMEs y los desafíos de este nuevo escenario para el mundo y la región.

Su interés en el E-commerce surgió a partir de un dato de la realidad: a diferencia del comercio internacional tradicional, las PYMES participan en el E-commerce transnacional en forma igualitaria con las grandes compañías. El E-commerce “es casi como una varita mágica, algo que estuvimos buscando en el comercio internacional por años, que permite ayudar a las pequeñas compañías exportar”. En este marco, Kati Suominen analiza las principales barreras al E-commerce transnacional, incluyendo [su visión sobre las regulaciones digitales, y en particular el Reglamento General de Protección de Datos \(GDPR, por sus siglas en inglés\)](#) que se ha implementado recientemente en Europa.

En forma más amplia, Kati Suominen sugiere que las nuevas tecnologías, como la impresión 3D, llevarán a un cambio inevitable en los patrones del comercio global, con impactos positivos al reducir restricciones de distancia y costos burocráticos en economías en desarrollo como las latinoamericanas, pero también con crecientes riesgos para las economías que no logren desarrollar las habilidades para competir en una economía digital. Aunque no cree en “soluciones únicas para todos”, las encuestas a empresas de América Latina reflejan que el principal problema para el desarrollo del E-commerce en la región sigue siendo el costo logístico y aduanero, “problemas tradicionales que hoy se amplifican ante la proliferación de paquetes en las aduanas”. Pero Suominen también se refiere a la falta de armonización entre las regulaciones digitales de los países de la región, entre otros desafíos que América Latina deberá resolver para asegurar su integración en una era digital.

Kati Suominen es Profesora Adjunta en [UCLA Anderson School of Management](#), Miembro adjunto del [Center for Strategic International Studies \(CSIS\)](#), y fundadora y CEO de [Nextrade Group](#), empresa de análisis de datos e Inteligencia Artificial que ayuda a gobiernos y empresas del Fortune 500 a optimizar políticas públicas e inversiones para impulsar el comercio electrónico en todo el mundo. Cerebro detrás de iniciativas internacionales como [eTrade for All](#), una iniciativa global para acelerar el E-commerce, ahora apoyada por las Naciones Unidas, y [RTA Exchange](#), un foro de diálogo global sobre acuerdos comerciales regionales liderado por los Bancos de Desarrollo Interamericano y Asiático, junto con ICTSD, y Digital Standards for Trade (DST), una iniciativa lanzada en Singapur cuyo objetivo es establecer estándares mínimos para la digitalización de procesos comerciales. Miembro Vitalicio del Consejo de Relaciones Exteriores (CFR). Recibió su doctorado de la Universidad de California en San Diego, el MBA de Wharton School of Business y el MA de la Universidad de Boston. Suominen cuenta con más de 100 artículos y está actualmente escribiendo su décimo libro sobre comercio internacional: “Making Trade Great Again: How Disruptive Technologies Open Opportunities for All” (forthcoming, Stanford University Press).

## La causa digital

- [Ideas de Integración](#)
- [n261](#)

Con el propósito de capacitar a las organizaciones de la sociedad civil en el uso de soluciones digitales para gestionar sus proyectos, el 4 de mayo tuvo lugar en Buenos Aires la octava edición del [Festival de Innovación y Tecnología Social \(FITS\)](#), que convocó a 4.300 referentes y voluntarios de ONGs, y que este año tendrá dos nuevas ediciones en México y Colombia. Organizado por la ONG Wingu, el evento incluyó numerosos talleres, charlas y paneles simultáneos, del que participaron 315 oradores. A lo largo de la jornada, que se realizó en la Ciudad Cultural Konex, se abordaron diversos temas como tecnología cívica, campañas de captación de voluntarios, comunicación online, trabajo en equipo, innovación, estrategias

para recaudar fondos, seguridad informática, género y tecnología, creatividad y metodologías ágiles.

La ONG [Aldeas Infantiles](#), por ejemplo, expuso cómo utiliza un sistema de CRM (gestión del relacionamiento con clientes) que le permitió ordenar información, segmentar su base de usuarios e implementar campañas de telemarketing. La puesta en marcha de este aplicativo “nos permitió consolidar información de las bases de datos, profesionalizar el trabajo de la ONG y generar procesos y flujos de trabajo automatizados”, señaló Julieta Rodríguez Seara, Regional Digital Fundraising Advisor para Latinoamérica y el Caribe de Aldeas Infantiles, que actualmente tiene 128 usuarios del CRM. La próxima etapa es integrar al sistema las herramientas de Business Intelligence y software de gestión de la ONG, “lo que nos va a permitir dar un salto cualitativo”.

La ONG expuso cómo capitalizó los beneficios de gestionar sus datos con un CRM. “Al tener la información estandarizada, es posible analizarla y utilizarla para desarrollar campañas de fidelización y captación de donantes. También, nos permitió establecer prácticas homogéneas en cuanto al registro de la información”, señaló la referente de Aldeas Infantiles. “En la medida que fuimos creciendo, comprendimos que era necesario estandarizar procesos y tener los mismos parámetros a nivel regional para consolidar la información, lo que nos permite establecer comparaciones y tener una misma visión global dentro de la ONG sostuvo. Las herramientas digitales y la información sistematizada posibilitan generar procesos automáticos y ágiles, pero principalmente generar más inteligencia para nuestras estrategias de capacitación y marketing.”

La comunicación digital fue otro eje que se abordó durante el FITS. Al respecto, los editores de las publicaciones online [Anfibia](#) y [Cosecha Roja](#), y de la agencia de noticias [Anccom](#), aconsejaron a las ONG de qué manera posicionar noticias y causas sociales en los medios de prensa. Martín Ale, de la revista Anfibia -que depende de la [Universidad Nacional de San Martín](#)-, afirmó: “Si detrás de un dato no hay una buena historia particular, capaz de conmover a las audiencias o que pueda cambiar la vida de otras personas o de una comunidad, ese dato no sirve. Todos recordamos más una buena historia que un dato”. Por parte, Natalia Arenas, de Cosecha Roja, destacó el papel de las redes sociales, “una herramienta que, si la sabemos usar, es muy efectiva y que nos permite llegar mucho más lejos que los medios”. Pero advirtió: “Hay que estar atentos a saber usarlas”. Arenas también aconsejó que es preciso “leer los medios que difunden causas sociales para encontrar la manera de ‘vender’ nuestra historia y ver de qué manera puedo enganchar al periodista sin pretender que la información sea una publicidad”.

A su turno, la editora de Anccom expresó: “A veces es difícil relatar una historia, contextualizar un dato o ver cómo puede impactar. Darle sentido a ese dato es parte de la función del periodista. Pero la ONG es la que primero le otorga sentido a ese dato”.

## **La voz regional**

En forma paralela, se organizaron charlas sobre diferentes temas. Ana Basco, especialista en Integración del [Intal-BID](#), expuso los principales hallazgos de la investigación [Latinobarómetro 2017](#), que a través de 20.000 entrevistas realizadas en 18 países sondea la opinión de los habitantes de América Latina sobre temas vinculados a integración, innovación, equidad y democracia, y constituye el principal Banco de Datos de Opinión Pública en español. “En momentos en donde prevalecen en otras partes del mundo posturas más proteccionistas o separatistas, los latinoamericanos quieren la integración económica regional. El 77% de ellos está a favor de la integración económica regional y un 66% está a favor de la integración política”, dijo Basco.

Encuestados sobre si la globalización es una oportunidad para el crecimiento económico, “casi 4 de casi 5 latinoamericanos tienen una visión positiva de este fenómeno”, afirmó Basco. El 90% de latinoamericanos, además, apoya la libre movilidad de los trabajadores, mientras que el 79% quiere vivir en una sociedad más equitativa.

Las personas que más apoyan la integración regional son los usuarios de internet y de las redes sociales, “quienes además son los más conscientes de los problemas del medio ambiente y del cambio climático, prefieren vivir en una sociedad heterogénea y están más abiertos a incorporar nuevas tecnologías”, agregó.

Sobre el futuro del mercado laboral, el 76% de los latinoamericanos cree que el cambio tecnológico puede poner en peligro el empleo, mientras que el 72% opina que la IA y la robótica harán desaparecer más puestos de trabajo de los que crearán. “A lo largo de este estudio se ve claramente que para los latinoamericanos existe una agenda común que debe ser atendida y que puede marcar el compás de la integración regional -concluyó Basco-. Esta convergencia se observa en el alto apoyo a la integración regional y en el deseo de las personas de vivir en una sociedad más equitativa, con mayor libertad de movimiento para las personas, conectada mediante las TICs y el acceso universal a internet, con mejor calidad en el funcionamiento de instituciones de la democracia, y con mayor participación de la ciudadanía en la toma de decisiones de gobierno y en la justicia.”

## **Todos para uno**

Las técnicas para mejorar la productividad y el trabajo en equipo se abordaron a través de una actividad grupal que llevó adelante la consultora de cambio organizacional [Kubadili](#). Quienes asistieron a la charla de capacitación -que fue moderada por Ariel Ber- plantearon que los principales problemas que se presentan en las ONGs están vinculados con la falta de comunicación, la desconfianza, la escucha activa, las actitudes individualistas, la resistencia al cambio, la convivencia de diferentes culturas de trabajo y la brecha generacional, entre otros. El facilitador de la actividad afirmó que el sistema de trabajo taylorista, basado en la especialización, los productos en serie y los procesos repetitivos, “no funciona en un mundo

cambiante como el actual y, tampoco, en la cultura de una ONG”. Y propuso trabajar de acuerdo con el modelo Scrum, “basado en grupos autónomos y multidisciplinarios que tienen un objetivo en común”, y en cual se “trabaja por ciclos y con espacios de reflexión para pensar sobre lo que se hizo en la etapa anterior”. En tal sentido, agregó: “Hasta que no cambiemos las estructuras competitivas no vamos a lograr colaboración”. Para mejorar la comunicación en grupos de mayor tamaño, el consultor recomendó utilizar la técnica llamada “Open Space”, que consiste en la organización de una jornada de trabajo, “con agenda abierta” y grupos de discusión paralelos, de “donde suelen surgir iniciativas que luego se llevan a cabo”. Cuando los grupos deben tomar decisiones difíciles o atraviesan un conflicto, Ber aconsejó recurrir a un profesional externo, que tiene un punto de vista neutral y que se desempeña como “facilitador”. El rol que ejerce esta figura consiste en “organizar distintas actividades para ayudar a que el grupo tome decisiones no triviales”.

### **Tecnología cívica**

El panel “Tecnología cívica en los barrios” tuvo por objetivo describir el proyecto “[Los Caminos de la Villa](#)”, una plataforma multimedia de cartografía digital interactiva que permitió integrar por primera vez las calles de los barrios populares porteños a los mapas oficiales de la Ciudad de Buenos Aires. El proyecto, que comenzó en 2013, fue desarrollado por las ONG [Wingu](#) y [Asociación Civil por la Igualdad y la Justicia](#) (ACIJ), y contó con el financiamiento de [Omidyar Network](#), una fundación que invierte en proyectos sociales y basados en Internet. “El concepto de Tecnología Cívica alude al desarrollo de cualquier tecnología que busca empoderar a los ciudadanos, hacer que los gobiernos sean más accesibles y mejorar la calidad de vida de las personas; estas iniciativas pueden estar orientadas a mejorar la participación de los ciudadanos, mejorar la relación entre el gobierno y los ciudadanos, o lograr una mejor provisión de servicios estatales”, dijo Gabriela Hadid, principal Investment para Governance and Citizen Engagement de Omidyar Network. “Es una herramienta que, por sí misma, no es suficiente para el cambio social: debe haber, también, una conexión entre lo online y lo offline”, completó.

“El ecosistema de tecnología cívica nació hace dos años y sigue creciendo. En América Latina hay mucho potencial y creatividad, con emprendedores que desarrollan aplicaciones de mucho impacto”, amplió Hadid.

Rosario Fassina, responsable del Programa de Villas e Integración Urbana del área de Derecho a la Ciudad de ACIJ, contó que Caminos de la Villa fue el primer proyecto de esa ONG fuera del ámbito jurídico y que, además, implicaba usar una tecnología. La plataforma, cuyos mapas georreferenciados fueron cargados con un dispositivo GPS a la aplicación Google Maps por voluntarios que recorrieron los barrios populares de la Ciudad, permite visualizar los déficits de infraestructura que afectan a las villas, como la falta de cloacas, de agua y de recolección de basura, así como también “promover la participación ciudadana y la transparencia”,

apuntó Fassina. A partir de esa plataforma, que será relanzada este año “los vecinos pueden cargar sus problemas, reclamos y necesidades en los mapas”, explicó. Para llevar adelante este proyecto de integración socio-urbana, agregó, “la vinculación con los actores locales tuvo que ser muy estrecha, en cada uno de los barrios”.

De acuerdo con la referente de ACIJ, el objetivo es que esta plataforma “se convierta en una herramienta para monitorear los procesos de urbanización, promover la transparencia y la participación vecinal”.

## MIT Media Lab: las tecnologías que pueden cambiar nuestras vidas

- [Ideas de Integración](#)
- [n261](#)

Los días 8 y 9 de mayo se realizó el Spring Member Meeting, un evento durante el cual los directores e investigadores de los 25 grupos del [MIT Media Lab](#), que depende del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), en Estados Unidos, presentaron sus principales proyectos y líneas de investigación. En el encuentro -que fue transmitido por videoconferencia, los expertos, además, expusieron numerosos prototipos de las soluciones que están bajo desarrollo. Creado en 1980, el MIT Media Lab actualmente lleva adelante 450 proyectos en distintas disciplinas.

Las especialidades que se abordaron a lo largo del Spring Member Meeting fueron variadas. Por ejemplo: desarrollo de nuevas capacidades para máquinas inteligentes, interfaces hombre-máquina, lenguajes de programación para niños, ciudades inteligentes, tecnología aeroespacial, neurobiología sintética, biomecatrónica, bioingeniería, estudios sobre vida cotidiana e Inteligencia Artificial, genómica, redes sociales, sensores y microbiología.

Algunas soluciones que se presentaron fueron las siguientes:

1. **Andrew Lippman**, investigador Principal del MIT Communications Futures Program, presentó el prototipo de Med-Rec, una plataforma electrónica basada en Blockchain cuyo objetivo es almacenar registros de salud y datos de investigación clínica. Según Lippman, “esta solución resuelve el problema de la distribución y acceso a los registros médicos por parte de los pacientes y proveedores de salud”. Se trata de una red descentralizada -de la cual también pueden participar investigadores-, que opera bajo el modelo de contratos inteligentes y a la que se puede ingresar desde una billetera virtual que contiene los tokens de seguridad individuales. A esta plataforma se accede “sin costo, sin hacer un uso indiscriminado de energía y de manera confidencial”, indicó el investigador.
2. **Huili Chen**, investigadora del Personal Robots Group, mostró distintas aplicaciones que permiten a los niños programar intuitivamente y enseñar nuevas capacidades a los robots de manera colaborativa. Para “democratizar la creación con IA”, Chen presentó las plataformas PopBots y Cognimates, que brindan herramientas para que los chicos puedan crear sus propios robots y modelos de IA. En cuanto al uso doméstico de la robótica y la IA, Chen describió cómo interactúan las distintas generaciones con los robots: “Los adultos usan principalmente los aspectos funcionales, mientras que los niños y los adultos mayores emplean las aplicaciones sociales y de entretenimiento”, destacó.
3. En una línea similar, que apunta a desarrollar capacidades digitales en las nuevas generaciones, **Mitchel Resnick**, profesor del Learning Research Group, presentó Scratch, un lenguaje de programación diseñado para chicos (de entre 8 y 16 años) que permite desarrollar videojuegos y animaciones. Ya lo usaron 200 millones de chicos en el mundo y está disponible en 40 idiomas. Actualmente se está desarrollando la versión 3.0 de la plataforma.
4. **Danielle Wood**, directora del Space Enabled Research Group, expuso sobre el uso de las tecnologías de investigación del espacio para aplicar en proyectos de sustentabilidad y “alcanzar el cumplimiento de los ODS de la ONU”. Así, identificó las seis tecnologías y servicios usados para exploración espacial que permiten “mejorar la vida en la Tierra”. Entre ellas, se destacan las siguientes: comunicación satelital, que permite el acceso a Internet y telefonía, que cobra particular importancia para establecer comunicaciones durante eventos de desastres naturales; posicionamiento satelital, que puede ser utilizada por los científicos para realizar seguimiento, localización y estudio las especies que están en peligro; observación satelital, que provee imágenes y mediciones de condiciones meteorológicas, geológicas y físicas de la Tierra; e investigación sobre micro-gravedad, una especialidad que puede aplicarse a estudios para mejorar la salud de las personas.
5. **Pattie Maes**, directora del Fluid Interfaces Research Group, presentó varios prototipos. Entre ellos, se destacan los siguientes:
  - AlterEgo: es una interfaz de comunicación silente que permite a los humanos conversar en lenguaje natural con máquinas, asistentes de inteligencia artificial, servicios y personas sin voz, sin tener que abrir la boca o realizar movimientos observables externamente -sólo vocalizando internamente-. Es un dispositivo portátil y no invasivo

que capta las señales eléctricas que son inducidas por movimientos sutiles pero deliberados de los articuladores internos del habla (similar a lo que se hace cuando se “habla con uno mismo”). AlterEgo tiene como objetivo combinar la interacción de humanos y computadoras, para que la informática, Internet y la IA aumenten las capacidades cognitivas de las personas.

- **AttentivU:** dispositivo (similar a una vincha) que ayuda a mantener la atención y el compromiso con la tarea que está realizando el usuario. En función de las señales cerebrales, proporciona retroalimentación háptica (por vibraciones) cuando detecta que la persona tiene un rango de atención bajo. El objetivo es que el uso del sistema pueda capacitar al usuario a incrementar su capacidad de atención.
- **PhysioHMD:** casco y auriculares con realidad virtual (RV) y realidad aumentada (AR) que al tener acceso al área facial capturan bio-señales y expresiones faciales que permiten conocer el estado del usuario. Esta interfaz, construida para recopilar datos afectivos y fisiológicos de las personas, permite a los investigadores interpretar las señales en tiempo real y usarlas para desarrollar interacciones nuevas y personalizadas, y evaluar experiencias virtuales en RV y AR. La plataforma se complementa con un conjunto de herramientas para realizar pruebas y análisis. El objetivo es que PhysioHMD se convierta en un banco público de pruebas disponible para los investigadores de RV y AR.

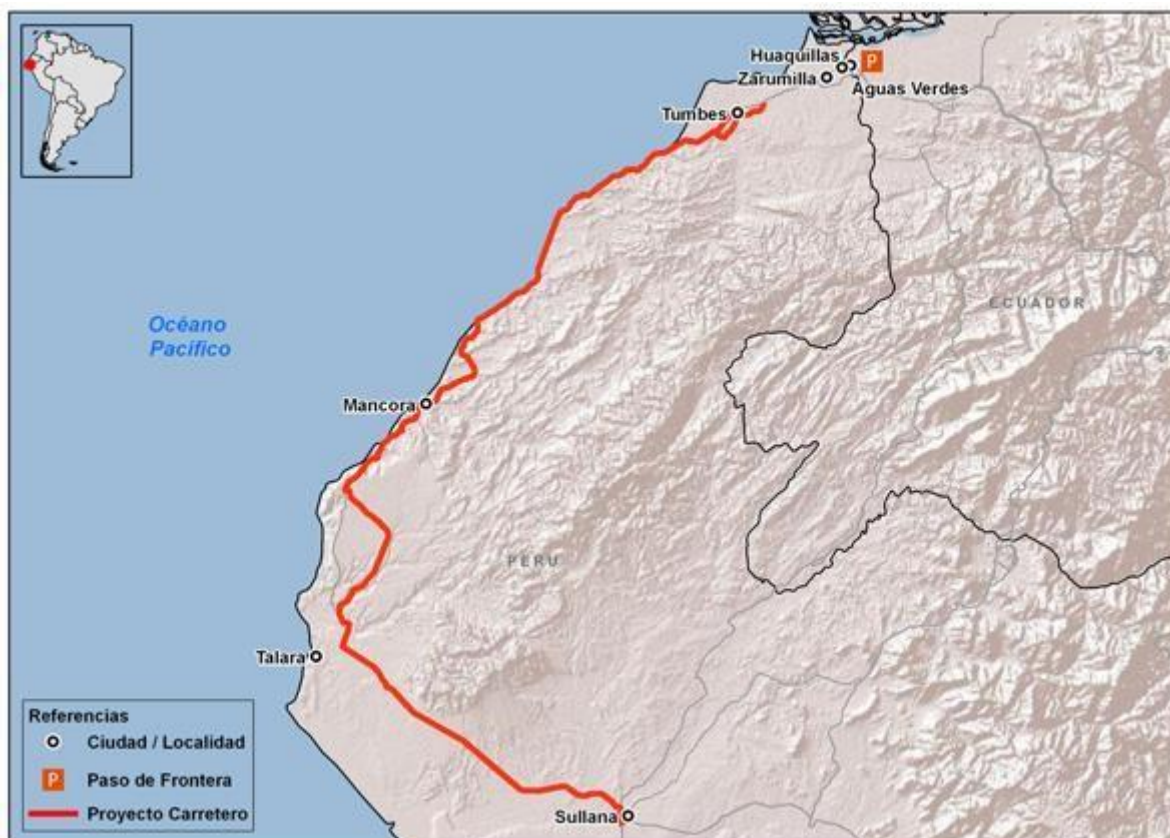
6. **Joseph Paradiso**, director del Responsive Environments Group, expuso el proyecto Mediated Atmosphere, un prototipo de oficina inteligente (integrada por un escritorio, pantallas y teléfono) diseñado para mejorar el espacio laboral, la productividad y la motivación de los trabajadores del conocimiento. Está equipado con una infraestructura modular de control en tiempo real, que integra sensores de bioseñales, iluminación, proyección y sonido. Bajo la hipótesis de que las tecnologías emergentes pueden enriquecer los entornos cotidianos, usa las cualidades sensoriales del espacio la atmósfera formada por la composición de luz, sonido, objetos y personas- para influir en las experiencias y el comportamiento, así como para mejorar el rendimiento cognitivo y el estado de ánimo.

7. **Canan Dagdeviren**, directora del Comfortable Decoders Group, presentó, entre otras soluciones, el prototipo del Sistema Neuronal Miniaturizado para la Distribución de Fármacos Intracerebrales Locales Crónicos. El objetivo de este dispositivo es aplicar la dosis justa, y en el lugar preciso, de la medicación para enfermedades neurodegenerativas, que suele ser de alta toxicidad. La investigadora expuso el desarrollo de este sistema de administración de fármacos neuronales implantable, controlable de manera remota y miniaturizado, que permite el ajuste dinámico de la terapia. Puede modular químicamente la actividad neuronal local en modelos de animales pequeños (roedores) y animales grandes (primates no humanos), al mismo tiempo que permite realizar un registro de la actividad neuronal para controlar la retroalimentación.

# Actividades que Inspiran

## Perú y Ecuador mejorarán su conectividad terrestre

- [Actividades que Inspiran](#)
- n261



FUENTE: [COSIPLAN](#)

El objetivo principal de este proyecto es **mejorar el servicio de transporte terrestre en la denominada Autopista Internacional del Norte**, parte integrante de la Carretera Panamericana, en su tramo desde la Ciudad de Sullana, en el departamento de Piura en Perú, hasta la frontera con Ecuador. Con la mejora de la transitabilidad y el aumento de la capacidad de la carretera, se logrará **reducir los tiempos de viajes** entre destinos, **mejorando los costos logísticos** y brindando **adecuadas condiciones de seguridad** para el transporte internacional de cargas a través del Paso de Frontera Aguas Verdes – Huaquillas, principal punto de intercambio terrestre entre ambos países.

Este proyecto estructurado, con fecha estimada de conclusión en 2018, conforma **una inversión total de US\$ 666 millones** y se compone de 3 obras viales: Construcción de segunda calzada Carretera Sullana – Tumbes – Desvío Puente Internacional; rehabilitación y construcción de puentes en la Carretera Sullana – Tumbes – Desvío Puente Internacional; y la construcción de la vía de evitamiento de la ciudad de Tumbes.

#### **Corredor vial de integración Perú – Ecuador**

En el marco del [Plan Binacional Perú – Ecuador](#), los gobiernos de [ambos países](#) vienen desarrollando diversas acciones de carácter multisectorial, incluyendo mejoras en la red vial y en las instalaciones de control fronterizo. Estas intervenciones en el área de frontera buscan fortalecer [la integración comercial](#) e incrementar los flujos turísticos y comerciales entre

ambos países. En este sentido, se ha identificado al Eje Vial Piura – Guayaquil como el principal de los 5 ejes viales binacionales de integración.

Este eje vial de integración es articulado en Perú por la Autopista Internacional del Norte, que comprende los tramos Piura – Sullana (35,5 km); Sullana – Talara (83,2 km); Talara – Máncora (80,5 km); Máncora – Zorritos (72,5 km); Zorritos – Tumbes (34 km); Tumbes – Zarumilla/Aguas Verdes (19 km); Aguas Verdes – Huaquillas (13 km); a partir de ese punto y ya en territorio ecuatoriano, presenta los tramos Huaquillas – Machala (74,6 km) y Machala – Guayaquil (185 km).

Se estima que, desde los Acuerdos de Paz, **esta carretera internacional ha triplicado el volumen de comercio exterior y quintuplicado el tránsito anual de vehículos**. El tramo Zarumilla/Aguas Verdes – Huaquillas registra el mayor volumen de tráfico terrestre entre ambos países, registrando en la actualidad un flujo vehicular estimado de alrededor de **1.400 vehículos diarios**, de los cuales un **40% corresponde al transporte de cargas**.

Al interior de Perú este proyecto estructurado es muy significativo pues se encuentra en la sección más dinámica de la Carretera Panamericana Norte, el corredor vial más denso de Perú. Este tramo carretero, se articula como una continuación de la Autopista del Sol, de 475 km de extensión, importante eje vial logístico que a través de la carretera troncal pavimentada PE-1N, vincula las importantes ciudades y centros productivos e industriales de Trujillo – Chiclayo – Piura – Sullana, como principales nodos de desarrollo del norte de Perú.

### **Comercio exterior y tránsito migratorio**

El comercio exterior entre Perú y Ecuador es uno de los flujos económicos más importantes entre los países que conforman la [Comunidad Andina de Naciones \(CAN\)](#), y representa alrededor del 40% del total del comercio exterior de Perú con los restantes países de la CAN. En 2016 las operaciones de comercio exterior entre ambos países alcanzaron un valor FOB total de **US\$ 1.743 millones**. De este monto, el 37%, unos US\$ 652 millones, correspondieron a exportaciones desde Perú, representando alrededor del 2% del total de sus exportaciones para ese año, siendo los principales productos: alimento para animales, cobre refinado, productos de limpieza, productos plásticos, refinados de petróleo, huevos, panificados y horneados, harinas y pellets, uvas y medicamentos.

En cuanto a las exportaciones ecuatorianas hacia Perú, ascendieron en 2016 a un valor de **US\$ 1.091 millones**, lo que representó alrededor del 6,5% del total exportado por el país para ese año, siendo los 10 productos principales: petróleo crudo (que alcanza el 70% del valor total exportado), paneles de madera, crustáceos, pescado procesado, alimentos para animales, pescado fresco, hierro, artículos plásticos, papel y máquinas refrigeradoras.

Con relación al transporte internacional de cargas, las exportaciones de Perú hacia Ecuador por el Centro Binacional de Atención en Frontera ([CEBAF](#)) Aguas Verdes – Huaquillas ascendieron a un valor FOB de **US\$ 294 millones**, lo que representó el 45% del total de las exportaciones peruanas a Ecuador para ese año (de US\$ FOB 652 millones). Los principales

productos movilizados fueron: alimentos para animales, productos de limpieza, café, huevos para cría, productos impresos, cebollas, echalotes, productos de limpieza, frijoles y espárragos.

En tanto, las exportaciones ecuatorianas hacia Perú por Aguas Verdes – Huaquillas para 2016 ascendieron a un valor FOB de **US\$ 132 millones**, alcanzando al 12% del total de exportaciones de Ecuador a Perú para ese año. Los 10 principales productos movilizados fueron: alimento para animales, cocinas a gas, pescados frescos y procesados (caballas, escualos), langostinos para cría y congelados, papel, productos horneados y calzado.

El CEBAF Aguas Verdes – Huaquillas, inició su funcionamiento en el año 2011. Está conformado por dos edificaciones gemelas, una en cada país, donde más de 100 funcionarios de ambos países realizan tareas coordinadas de control migratorio, aduanero y fitosanitario durante las 24 horas, los 365 días del año. El complejo, totalmente equipado, cuenta además con instalaciones complementarias para el control de pesos y medidas, control de vehículos de transporte, caniles para perros antinarcóticos, laboratorios, patio de comidas, etc. El tránsito de pasajeros, vehículos y cargas se encuentra habilitado. En el año 2016 el CEBAF alcanzó el 4° puesto en movimientos migratorios del país, con alrededor de 522.000 personas registradas. De este total, **unos 291.000 fueron extranjeros y 230.000 de nacionalidad peruana**. Estos elevados niveles de tráfico suponen la realización de 1.400 trámites migratorios al día, a los que hay que sumar el tráfico vecinal fronterizo y las operaciones aduaneras, las cuales se estiman en un promedio de **300 camiones diarios**.

#### **Inversión en infraestructura vial para fortalecer la integración**

Las obras del proyecto Autopista Internacional Norte, conforman una inversión de **US\$ 472 millones** y consisten en la rehabilitación y mejoramiento de la vía actual en un tramo de 277 km; y el aumento de la capacidad mediante la construcción de segundas calzadas en los tramos de mayor tráfico (alrededor de 100 km entre Sullana y Máncora). Además, incluye la construcción de 63 km de vías de evitamiento de doble calzada en Sullana, Máncora y Tumbes, y 18 km de calzada simple en Los Órganos, Cancas y Zorritos, así como intercambiadores viales, puentes peatonales, señalización y obras complementarios. Adicionalmente, el proyecto incorpora la rehabilitación y construcción de más de 100 puentes carreteros, parte de los cuales fueron afectados por el evento climático del “Niño Costero”, acaecido en los meses de febrero y marzo de 2017.

Desde el 2010 la carretera cuenta con un Contrato de Conservación por Niveles de Servicio, que incluye el mantenimiento periódico, atención de emergencias y relevamiento de información. El tramo Desvío Puente Internacional – Frontera con Ecuador, de 9 km de extensión se encuentra concluido desde 2009 como doble calzada a nivel de carpeta asfáltica. En la actualidad el [Ministerio de Transportes y Comunicaciones](#), y la [Agencia de Promoción PROINVERSIÓN](#) vienen realizando los estudios básicos para la concesión del proyecto vial, estimándose su adjudicación en 2018.

En el marco del Programa Nacional de Puentes (PROPUNTES), se encuentran en rehabilitación 42 puentes de la Autopista Internacional del Norte en el tramo Piura – Tumbes – Frontera con Ecuador, con una inversión total de US\$ 139 millones. A la fecha han culminado las obras de los puentes Las Monjas (30 m.); Caleta Grau (30 m.); Manuela (50 m.); Canoas (50 m.); Intercambio Vial Piura (40 m.) y Canal Dren (10 m.). Asimismo, se encuentran en ejecución los puentes Pasamayito (200 m.); Héroes del Cenepa; El Abejal y Pontón 1217, en tanto los puentes Bocapán y Tumbes cuentan con estudios definitivos aprobados. En el marco del Programa de Reconstrucción de vías afectadas por el Niño Costero, se encuentran en elaboración los expedientes técnicos de 19 puentes (10 definitivos y 9 de reemplazo). Originalmente, el proyecto [Construcción de la Vía de Evitamiento Tumbes](#) fue incorporado como un componente dentro de la concesión “Autopista Internacional del Norte Tramo Sullana – Frontera con Ecuador” pero con posterioridad, considerando los impactos negativos ocasionados por los desastres naturales del “Niño Costero”, se ha determinado ejecutar el proyecto como obra pública en el marco del Programa de Reconstrucción de Carreteras y Puentes.

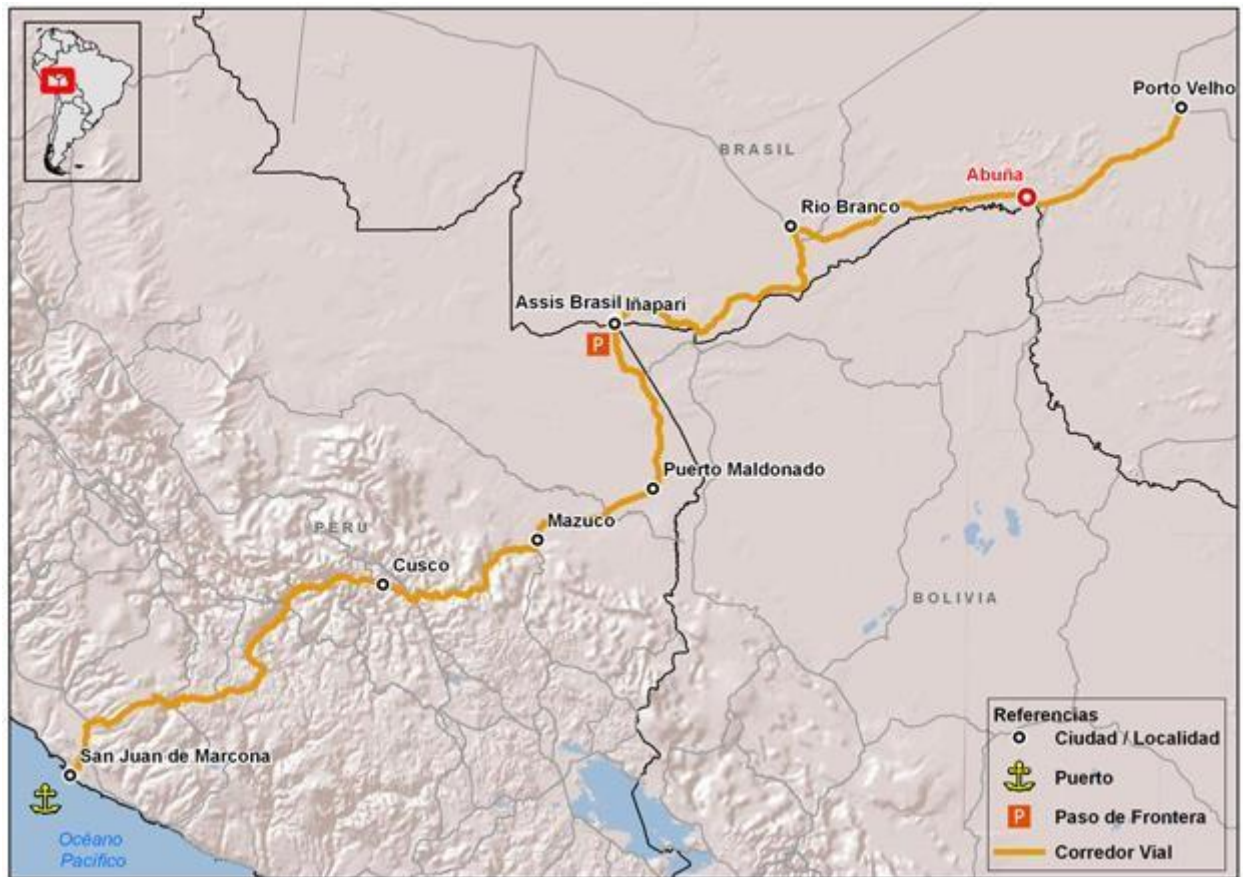
El proyecto reviste una inversión de US\$ 55 millones, y consiste en la construcción de 18,65 km de carreteras de doble calzada con 4 carriles, dos en cada sentido de marcha con separador central -con un ancho de 7,20 m. y bermas de 3 m. a cada lado-, construcción de 2 intercambios viales, 2 pasos a desnivel y 2 puentes, estimándose su ejecución para el período 2019 – 2020.

## **MÁS INFORMACIÓN**

El Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento ([COSIPLAN](#)) es la instancia de discusión política y estratégica para planificar e implementar la integración de la infraestructura de América del Sur, en compromiso con el desarrollo social, económico y ambiental. Está integrado por las Ministras y los Ministros de las áreas de infraestructura y/o planeamiento o sus equivalentes designados por los Estados Miembros de [UNASUR](#).

## **La construcción de un puente en Brasil potenciará su integración física con Perú**

- [Actividades que Inspiran](#)
- [n261](#)



FUENTE: [COSIPLAN](#)

Este proyecto tiene como objetivo principal **consolidar las redes de infraestructura de alcance regional e internacional** presentes en la región, mejorando la conectividad entre las ciudades y centros de producción de los estados de Acre, Rondônia y Mato Grosso en Brasil, con importantes ciudades del sureste peruano de los departamentos de Madre de Dios, Cusco, Apurímac, Ayacucho e Ica; y los terminales portuarios ubicados en la costa del Pacífico. Esta conexión es la principal vinculación carretera terrestre entre Brasil y Perú. Atraviesa, a lo largo de su trazado, extensas áreas naturales que albergan gran diversidad sociocultural, económico-productiva y ambiental. El desarrollo de esta inmensa región, y en especial los distantes territorios de la vertiente oriental de los Andes en la cuenca amazónica, han estado históricamente fuera del foco de las grandes metrópolis, quedando relegados en cuanto a provisión de infraestructura y servicios se refiere.

### **Una obra que facilita el tránsito regional**

Durante las últimas décadas, la apertura de las grandes [economías de Asia](#), sumadas al auge del comercio marítimo mundial y la demanda creciente de materias primas, ha puesto a estos territorios -antes considerados marginales-, en una posición geopolítica estratégica, al ser potenciales proveedores de los principales insumos que demanda el mercado global como son los minerales, graneles y productos agrícolas, combustibles y alimentos.

En este sentido, la conclusión de las obras del “[Puente sobre el Río Madeira \(BR 364/RO\) en Abunã](#)”, consolidará los flujos crecientes de bienes y personas que se registran a lo largo de la Carretera Interoceánica Central y su continuación en territorio brasileño, **facilitando el tránsito de pasajeros y cargas a lo largo de un corredor de 2.250 km de carreteras pavimentadas** entre las ciudades de Porto Velho, en Brasil, y San Juan de Marcona, en Perú. La conectividad se complementa con una variante hacia el tándem portuario Ilo-Matarani, ubicado en la costa marítima de los departamentos de Arequipa y Moquegua.

Las obras de este proyecto incluyen los trabajos de construcción del puente carretero y sus accesos, y tienen un monto estimado de inversión de **US\$ 48 millones**. El puente tiene una longitud de 1.084 m y un ancho de 14,45 m, con un ancho de canal navegable de 170 m y una altura para el paso de embarcaciones de 19,5 m. El tramo vial de acceso al puente es de 3,84 km.

La inversión es financiada con fondos públicos del Tesoro Nacional de Brasil, siendo responsable de su ejecución el [Departamento Nacional de Infraestructura de Transporte](#) (DNIT) del [Ministerio de Transportes, Puertos y Aviación Civil de Brasil](#).

El proyecto data del año 2010, fecha en que fue incorporado en la segunda etapa del [Programa de Aceleración del Crecimiento \(PAC 2\) de Brasil](#). En 2013 se licitaron y adjudicaron las obras bajo el Régimen Diferenciado de Contrataciones Públicas, iniciándose la construcción al año siguiente. En la actualidad, luego de retrasos ocasionados por la crecida del Río Madeira que paralizaron los trabajos, se lleva un avance del 53% de la obra contratada, correspondiendo el 75% de la infraestructura, 35% de la meso estructura y 15% de superestructura, estimándose su conclusión para el segundo semestre de 2018.

### **Un extenso recorrido que vincula regiones distantes**

El corredor vial comienza en Porto Velho, capital del estado de Rondônia, por la carretera pavimentada BR-364 hasta la ciudad de Río Branco, capital del estado de Acre. A la mitad de este tramo de 512 km se produce el cruce del Río Madeira en la localidad de Abunã, el cual en la actualidad se realiza mediante balsas. Desde la ciudad de Río Branco se prosigue por la carretera pavimentada BR-317 hasta el Paso de Frontera Iñapari – Assis Brasil, distante 343 km, donde se cruza el Río Acre y se ingresa a territorio peruano en la localidad de Iñapari. Ya en territorio peruano pasa a formar parte de la denominada Carretera Interoceánica Sur, incorporando un tramo de 393 km de la carretera PE-30C que vincula Iñapari – Puerto Maldonado – Mazuco. A partir de la localidad de Mazuco se presentan dos variantes: por un lado, se accede a la carretera PE-3S pasando por las ciudades de Cusco – Abancay- Nazca hasta San Juan de Marcona, ubicada en el departamento costero de Ica (1.034 km). Por el otro, se continúa por la ruta PE-34B pasando por las ciudades de Juliaca – Puno – Arequipa hasta arribar al puerto de Matarani, ubicado en la costa pacífica del departamento de Arequipa (756 km).

El paso de Frontera Iñapari – Assis Brasil, es el principal punto de intercambio terrestre entre Perú y Brasil, registrando durante el 2016 un **movimiento de cargas por valores cercanos a los 18 millones de dólares**. Entre los principales productos movilizados desde Perú figuran: ajos, cebollas, uvas, echalotes, semillas para siembra, muebles de plástico, cemento portland y manufacturas textiles por un valor FOB de **US\$ 1,8 millones**, provenientes de los centros de producción de Arequipa, Ica y Tacna con destino a las ciudades de Río Branco y Porto Velho. En tanto las importaciones desde territorio brasileño alcanzaron los **US\$ 16 millones FOB** siendo sus productos principales nueces del Brasil, máquinas niveladoras, electrodos para soldadura, aceites vegetales, maíz, oleaginosas, calzados y maquinarias livianas. En cuanto al tránsito de personas, en 2016 se registró un movimiento de alrededor de **65.000 trámites migratorios, de los cuales el 60% correspondió a ciudadanos peruanos y el 40% restante a extranjeros**.

### **Los puertos como nodos logísticos de la región**

Con relación al movimiento de cargas marítimas, el perfil de los puertos peruanos es principalmente granelero, destinados a embarcar minerales, hidrocarburos, materias primas y producciones derivadas de la industria pesquera de las costas peruanas con destino a puertos de Asia y Norteamérica. Los principales productos exportados son hierro en bruto e industrializado, cobre, soja y derivados, combustibles, pescado y harinas de pescado, gas, productos agrícolas y forestales. En cuanto a las importaciones, se componen principalmente de combustibles, fertilizantes, vehículos, maquinarias y carga en contenedores. Durante el 2016, el tándem Ilo-Matarani **movilizó más de 11 millones de toneladas métricas (TM) totales de carga, con un movimiento de 33.279 contenedores que alcanzó las 508.315 TM**. Estos puertos vienen registrando movimientos crecientes de carga sólida a granel, fraccionada y contenerizada y se han consolidado en los últimos años como una de las mejores alternativas para cargas que buscan salida a los mercados del Pacífico, incluyendo carga boliviana procedente de los departamentos La Paz y Cochabamba, o brasileña, proveniente de los estados de Acre y Rondônia.

El puerto de Porto Velho está ubicado sobre el Río Madeira, principal afluente del Amazonas, y orienta sus actividades principalmente a la movilización de graneles agrícolas, combustibles, productos petroquímicos, e insumos para la agricultura sirviendo los estados de Acre, Rondônia, Amazonas y Mato Grosso.

Esta ciudad-puerto se ha convertido en el centro articulador de cargas más importante de la región, dados los distintos modos de transporte que en ella convergen: carretero, fluvial y aeroportuario; y a la posibilidad de realizar navegación de largo curso en buques transoceánicos por la Hidrovía del Río Madeira. Existen al menos tres líneas de carga principales que conectan Porto Velho con Manaus, Itacoatiara y Belem. De perfil netamente exportador, los tráficos de subida consisten principalmente en insumos agrícolas, fertilizantes, combustibles, vehículos semirremolques, camiones y contenedores, y materiales

de construcción. Con relación a los tráficos de bajada, se componen mayormente de embarques de soja, maíz, azúcar, minerales y vehículos semirremolques con carga general.

### **Acceso al mercado internacional**

En cuanto al transporte terrestre, se registran importantes flujos de bienes y servicios a través de la Carretera Interoceánica Central. La puesta en servicio de esta ruta a partir del año 2011 **logró romper el aislamiento geográfico** en el que se encontraba el departamento Madre de Dios, integrándolo con zonas de mayor desarrollo económico como el Eje Cusco – Juliaca – Puno, lo que ha redundado en una dinamización sin precedentes de la actividad comercial, productiva y turística de la región.

La presencia de esta infraestructura ha provocado interesantes sinergias transfronterizas en relación con **pequeños y medianos emprendimientos que ven en la nueva conectividad la oportunidad de expandir sus fronteras** comerciales a mercados antes inaccesibles. Asimismo, se ha activado el tráfico internacional entre localidades de Perú y Brasil, verificándose el intercambio de algunos productos como cereales, ajos, cebollas, cemento, hierro, materiales de construcción entre los principales. Con relación al transporte de pasajeros, se encuentran operando dos empresas que brindan el servicio desde Cusco a Río Branco y Sao Paulo.

Entre las principales potencialidades que presenta el corredor para Perú está la de aumentar sus exportaciones de combustibles, fertilizantes, cemento, hierro y alimentos producidos en la región andina hacia un **potencial mercado brasileño de más de 8 millones de habitantes**. Allí existe una demanda creciente motorizada por la expansión del desarrollo agrícola de la región y el establecimiento de Porto Velho como el centro articulador de cargas regionales al que convergen redes de transporte carretero, fluvial y aeroportuario.

En cuanto a Brasil, este desarrollo le permitirá proporcionar nuevas alternativas a su plataforma logística ya que contará con una red de carreteras adecuada para el transporte internacional de cargas que vincula importantes zonas de producción agrícola con los puertos graneleros especializados, ubicados en el pacífico peruano, constituyéndose en una opción atractiva para la salida de producciones de los estados de Acre, Rondônia y Mato Grosso hacia los mercados de Asia sin pasar por el canal de Panamá.

### **MÁS INFORMACIÓN**

El Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento ([COSIPLAN](#)) es la instancia de discusión política y estratégica para planificar e implementar la integración de la infraestructura de América del Sur, en compromiso con el desarrollo social, económico y ambiental. Está integrado por las Ministras y los Ministros de las áreas de infraestructura y/o planeamiento o sus equivalentes designados por los Estados Miembros de [UNASUR](#).

# Integración en Movimiento

## El G20 concluye su primera reunión sobre comercio e inversiones

- [Escenario Internacional](#)
- [Integración en Movimiento](#)
- [n261](#)

La Primera Reunión del Grupo de **Comercio e Inversiones** del **G-20** tuvo lugar en Buenos Aires en el mes de mayo. Con la presencia de más de 100 representantes de los países miembros y de invitados, [el encuentro](#) se centró en debatir cómo lograr un **sistema internacional de comercio** más **inclusivo**, que traiga beneficios concretos para la gente.

Bajo el lema general de la Presidencia argentina, de “construir consensos para un desarrollo justo e **inclusivo**”, las discusiones se focalizaron en los aspectos relacionados con el **comercio** y las **inversiones** de las **cadenas globales de valor** en los agro-alimentos, y con la Nueva

Revolución Industrial. Asimismo, se debatieron aspectos relacionados con la [coyuntura actual del comercio global](#).

Se pudo avanzar en las prioridades sustantivas propuestas por la Presidencia argentina, y delinear próximos pasos con vistas a la Segunda Reunión del Grupo, que tendrá lugar entre el 12 y 13 de septiembre en Mar del Plata.

La discusión permitió identificar elementos concretos para mejorar la inserción de los países en las cadenas globales de valor en el sector de agro-alimentos, como así para responder a los desafíos y aprovechar las oportunidades presentadas por las [nuevas tecnologías](#). En particular, se puso especial atención en las necesidades especiales de los países en desarrollo, las Micro, **Pequeñas y Medianas Empresas** y las mujeres para incrementar su inserción en la **economía** global. Esto contribuirá a aprovechar mejor los beneficios de [la globalización](#), sin dejar a nadie atrás y favoreciendo la erradicación del hambre y la pobreza, en línea con la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

## Perú y Bolivia impulsan tres proyectos estratégicos de integración comercial

- [Integración en Movimiento](#)
- [n261](#)
- [Panorama Regional](#)
- [Región Andina](#)

Los gobiernos de Perú y Bolivia informaron que se encuentran trabajando conjuntamente en la ejecución de [tres proyectos](#) estratégicos que promuevan una mayor **integración comercial** de sus países.

Los dos primeros de ellos corresponden a la construcción de nuevas carreteras. Por un lado, la **ruta** que une las ciudades de [Tacna \(Perú\) con La Paz \(Bolivia\)](#), cuya finalización se espera para finales del año próximo. Actualmente, el recorrido entre ambas localidades lleva alrededor de 8 horas; con el proyecto se apunta a reducir el tiempo a la mitad. La otra **ruta** en la que invertirán los países es la que une San Lorenzo (Perú) con Extrema (Bolivia), tramo que tendrá conexión con la **ruta** interoceánica Perú-Brasil.

El tercer proyecto mencionado está relacionado con la oferta de servicios en fibra óptica de la Empresa Nacional de **Telecomunicaciones** (ENTEL) en el sur [peruano](#), que se conectaría con una red de cable submarino.

“Tenemos varios ejes de trabajo en cuanto a relacionamiento entre Bolivia y Perú. Esto aumentará el **comercio, turismo** y tránsito”, informó el embajador de Bolivia en Perú, Gustavo Rodríguez.

Al respecto, cabe destacar también que, hacia fines de abril, los presidentes Evo Morales y Martín Vizcarra inauguraron el primer [Centro Binacional de Atención en Frontera](#) (CEBAF) en la región de Desaguadero, con el propósito de optimizar el **control migratorio** y de flujo **comercial** entre sus países.

## Alianza del Pacífico lanza una red para conectar grandes empresas y emprendedores

- [Integración en Movimiento](#)
- [n261](#)
- [Panorama Regional](#)
- [Región Andina](#)

La [Alianza del Pacífico](#) (AP) lanzó la [plataforma EmprendeCorpAP](#) a fin de conectar a grandes **empresas** con el ecosistema emprendedor, a través de un trabajo de articulación del [Consejo Empresarial del bloque](#) (CEAP).

La iniciativa cuenta con el apoyo de la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA) de Chile; el Consejo Empresarial Mexicano de Comercio Exterior, Tecnología e Inversión (COMCE); la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP) de Perú; la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) y del [Banco Interamericano de Desarrollo](#) (BID).

El objetivo es mejorar las habilidades de **innovación** de las **empresas** con el fin de fortalecer sus modelos de **negocios**, su capacidad de abrir nuevas oportunidades, mejorar su **competitividad** y aprovechar aún más el potencial del **comercio** a nivel internacional. Las autoridades de la AP explicaron que una de las razones por la que impulsaron la red responde a la importancia de exponer los nuevos **negocios** en los **mercados** reales, en lugar de desarrollarlos en ambientes que los protegen, como lo hacen las incubadoras tradicionales. También insistieron en que el emprendimiento corporativo debería ser una parte activa en la dirección de **negocios** de las **empresas** establecidas, dado que necesitan adaptarse a entornos rápidamente cambiantes compitiendo a través de ventajas basadas en el [conocimiento](#).

## Brasil y Chile buscan ampliar sus relaciones comerciales

- [Cono Sur](#)
- [Integración en Movimiento](#)
- [n261](#)
- [Panorama Regional](#)

**Brasil y Chile** firmaron dos **acuerdos** que van a profundizar la **integración comercial bilateral**: un acuerdo de compras gubernamentales y un protocolo de inversiones en servicios financieros. Los documentos **fueron firmados** en una ceremonia en el Palacio de Planalto por los funcionarios de ambos países.

Las **negociaciones** del Protocolo de Inversiones en Servicios Financieros se iniciaron en marzo de 2016.

El protocolo, junto con la futura entrada en vigor del **Acuerdo de Cooperación y Facilitación de Inversiones (ACFI)** entre Brasil y **Chile**, darán mayor seguridad jurídica para los inversores y sus inversiones, además de operacionalizar las instituciones de gobernanza (como el Ombudsman y el Comité Conjunto) al servicio de la cooperación y facilitación de las inversiones entre Brasil y Chile.

**Brasil** es el país en el que **Chile** posee el mayor stock de IED en el mundo, según el propio Banco Central chileno.

Además, se iniciaron las negociaciones para la firma de un **Acuerdo de Libre Comercio con Brasil**, que sería la ampliación del acuerdo ya existente con la inclusión de temas como servicios, **comercio** electrónico, compras gubernamentales y cuestiones regulatorias. Los dos países también pretenden avanzar en temas como micro y pequeñas empresas, **medio ambiente** y cuestiones laborales. La expectativa es que las negociaciones del nuevo acuerdo ocurran de forma rápida y objetiva y pueda ser firmado hasta el final de este año.

La **relación comercial** entre **Brasil y Chile** es amparada por el **Acuerdo de Complementación Económica** n° 35 (ACE 35), celebrado entre **Mercosur** y **Chile** en 1996.

# Argentina acuerda la apertura total del mercado chino para carne vacuna

- [Cono Sur](#)
- [Integracion en Movimiento](#)
- [n261](#)
- [Panorama Regional](#)

**Argentina y China** firmaron los Protocolos que establecen la autorización de la **exportación** de **carne** bovina **argentina** al mercado **chino**, enfriada con y sin hueso y congelada con hueso, y de productos pancreáticos para uso industrial. De esta forma [lo anunció la cancillería argentina](#) durante la primera semana de mayo.

Este acto concluye más de 15 años de **negociaciones** y permitirá multiplicar las ventas de carne bovina de la **Argentina**.

Este **acuerdo** abre una oportunidad para el país sudamericano ya que permitirá una mayor creación de empleo a toda la cadena e incrementará la producción ganadera.

Además, permitirá diversificar y aumentar las **exportaciones** a **China**, principal destino de productos agroindustriales **argentinos**.

También [se firmaron](#) los protocolos para la apertura de los **mercados de productos** pancreáticos (de aplicación en la industria farmacéutica), caballos en pie, semen y embriones bovinos. Respecto del **mercado** de **carne** ovina, se concluyó la negociación para su apertura, pero el convenio se firmará formalmente a fines de noviembre en el marco de la visita del Presidente **Xi Jinping** a la **Argentina**.

En este marco, quedan pendientes los protocolos para miel y cerezas, sobre los cuales se está trabajando intensamente y de forma conjunta entre el Ministerio de Agroindustria de la Nación y la Cancillería **argentina**.

# Guatemala reanuda negociación de TLC con Perú

- [Centroamérica y México](#)
- [Integración en Movimiento](#)
- [n261](#)
- [Panorama Regional](#)

En el marco de la celebración de la [Cumbre de las Américas](#), el ministro de Economía de Guatemala, [Acisclo Valladares](#), se reunió con su par peruano, [Roger Valencia](#), con quien dialogó en torno a restablecer las **negociaciones** que permitan la entrada en vigor de un **Tratado de Libre Comercio** (TLC) entre ambos países.

Aludiendo al reclamo que Guatemala presentó ante la Organización Mundial del **Comercio** (OMC) por el caso de los [aranceles impuestos a la azúcar guatemalteca](#), Valladares destacó como ventaja que, con la firma del Tratado, cualquier disputa **comercial** que pudiese surgir entre los miembros se resolvería dentro de los mecanismos de resolución propios del acuerdo.

“Necesitamos recobrar la confianza, por lo que una de las primeras acciones será la firma de una carta de entendimiento entre las partes”, dijo el ministro. “Esto nos dará una mejor relación para ampliar las oportunidades para los productores”, agregó.

El 64% de las **exportaciones** que Guatemala realizó a [Perú](#) en el año mencionado corresponde a azúcar, con US\$55 millones. Perú figuró también, en 2017, como el cuarto principal **inversionista** para Guatemala con US\$81 millones.

**Banco de Desarrollo del Caribe avanza en  
estrategia de apoyo a MIPYMES**

- [Caribe](#)
- [Integración en Movimiento](#)
- [n261](#)
- [Panorama Regional](#)

Organizaciones **regionales** de apoyo a las empresas están tomando acción para mejorar la competitividad de 7.000 **micro, pequeñas y medianas empresas** en los 19 países prestatarios del **Banco de Desarrollo del Caribe** (BDC).

De acuerdo con el objetivo establecido en el Plan Estratégico 2015-2019 del BDC y el mandato de su Red de Servicios de Consultoría Tecnológica del Caribe, [el Banco auspició una reunión](#) regional de partes interesadas y un taller de redacción de propuestas del 23 al 27 de abril de 2018.

Su objetivo era facilitar la discusión y el intercambio de ideas que ayudarán a construir un marco de apoyo más integrado y colaborativo para el desarrollo de las **MIPYME** de la Región. Las **MIPYME** representan más del 50% de las [empresas regionales](#) y más del 50% del producto bruto interno, pero los desafíos críticos que impiden su desarrollo podrían retrasar el **crecimiento económico** del **Caribe**.

Un estudio encargado por BDC en 2016 sobre el sector de **MIPYME** en la Región señaló varios desafíos de **desarrollo**, incluido un soporte técnico inadecuado, ya sea ofrecido por instituciones del sector público o privado, y debilidades en los sistemas regionales de innovación que ayudan a las **MIPYME** a ser competitivas.

## Fomentan la inversión en infraestructura para desarrollo regional

- [América Latina y el Caribe](#)
- [Integración en Movimiento](#)
- [n261](#)
- [Panorama Regional](#)

Convocada por la [Corporación Andina de Fomento](#) (CAF), se llevó a cabo en Buenos Aires la Conferencia “**Infraestructura para el Desarrollo de América Latina**”. El propósito del [evento](#) estuvo centrado en reimpulsar en la agenda política de la región la relevancia de la **infraestructura** con proyectos que reduzcan los costos logísticos y dinamicen la complementariedad productiva entre los países.

“Debemos pasar de un ‘paradigma unidimensional’ centrado en **integración física**, hacia un ‘paradigma multidimensional’ de **integración física** y funcional” dijo Luis Carranza, presidente de CAF. “Este enfoque funcional debe englobar intervenciones sistémicas –**infraestructura, servicios**, gobernanza- sobre corredores logísticos que articulen diversos ámbitos de desarrollo como clústeres productivos, ejes de interconexión, **pasos fronterizos**, áreas metropolitanas o puertos”, explicó.

Carranza planteó interrogantes sobre diversos temas -como **telecomunicaciones, transporte, cambio climático**, accesos a los grandes centros urbanos, financiación privada de proyectos, **economía digital** y **transparencia**, entre otros- y expresó que la región debe darles respuestas en el marco de una “**integración** inteligente al mundo”.

[Marcos Peña](#), jefe de gabinete de ministros de Argentina, agradeció a CAF el apoyo, el conocimiento y las experiencias compartidas en el tema de las **Asociaciones PúblicoPrivadas** (APP) de otros países de la región para impulsar el proceso que está llevando adelante junto a su equipo: “Argentina puso en marcha el plan de **infraestructura** más ambicioso de su historia. El gobierno está trabajando en el desarrollo de cloacas, de agua potable y de acceso a la vivienda, y mejoras en **infraestructura** de educación y de salud”. También coincidió con las autoridades de CAF en que “la inversión en **infraestructura** impulsa el crecimiento y la **productividad** necesarios para aprovechar las oportunidades del futuro, por eso elegimos, como una de las prioridades del G20 2018, la **infraestructura** para el **desarrollo**”.

## América Latina y el Caribe dialogan sobre flujos migratorios

- [América Latina y el Caribe](#)
- [Integración en Movimiento](#)
- [n261](#)
- [Panorama Regional](#)

Durante los días 8 y 9 de mayo, en Montevideo, la [Conferencia Regional sobre Migración \(CRM\)](#) -que nuclea a países de América del Norte y Centroamérica- y la [Conferencia Suramericana sobre Migraciones \(CSM\)](#) celebraron una [Primera Reunión Plenaria](#).

El encuentro contó con el apoyo de la Asociación Latinoamericana de **Integración** y tuvo como objetivo principal elaborar las bases de una posición común a nivel birregional para la fase de negociación del “Pacto mundial para una **migración** segura, ordenada y regular”, establecido por la Organización de Naciones Unidas en su [Declaración de Nueva York sobre Refugiados y Migrantes](#), en septiembre de 2016.

La sesión inaugural estuvo a cargo del Viceministro de Relaciones Exteriores del Uruguay, Ariel Bergamino, quien subrayó la importancia de la reunión para la construcción de consensos entre ambas regiones, el intercambio de experiencias y la **cooperación internacional**. Asimismo, destacó la necesaria perspectiva de protección y garantía de los **derechos** de todas las personas migrantes, a partir de la cual se debe abordar en conjunto la movilidad humana en sus distintas dimensiones.

Por su parte, Luis Miguel Hincapié, viceministro de Relaciones Exteriores de Panamá y presidente pro t mpore de la CRM, celebró los avances, proyectos y logros alcanzados con los demás países en materia de los **derechos** sociales, económicos y culturales de los migrantes y sus familias. “Lograr una mayor coordinación y **cooperación regional** nos permite una mejor gobernanza migratoria”, [expresó](#).

## #100kChallenge: El BID y 9 multinacionales unen esfuerzos para empoderar a 100 mil mujeres emprendedoras

- [Espacio PYME](#)
- [Integracion en Movimiento](#)
- [n261](#)

El BID tiene un gran compromiso con la equidad de género y la promoción del empoderamiento económico de las mujeres en América Latina y el Caribe (ALC). En mayo 2016, lanzó la plataforma empresarial en línea, [Mujeres ConnectAmericas](#) para conectar a las mujeres empresarias con oportunidades de negocio reales y ofrecerles herramientas

innovadoras para mejorar la gestión de sus empresas. A la fecha, 59.000 emprendedoras se han registrado en la plataforma y más de 22.000 han recibido capacitaciones y participado en foros de negocios.

Pero, estamos convencidos de que juntos llegamos más lejos. Por eso, diseñamos la campaña **#100kChallenge**, para unir esfuerzos y trabajar de la mano con el sector privado para crear más y mejores oportunidades para 100 mil mujeres emprendedoras de las Américas en el transcurso de los próximos tres años.

A través de Mujeres ConnectAmericas, el **BID, Google, IBM, Microsoft, Facebook, Coca Cola, PepsiCo, MasterCard, Danper y DHL** contribuirán a:

- Fortalecer las habilidades y competencias digitales y empresariales de las mujeres emprendedoras mediante innovadoras herramientas de capacitación,
- Facilitar el desarrollo de redes de negocios para las mujeres empresarias patrocinando, promoviendo su participación en los foros empresariales y ruedas de negocio sectoriales que organiza el Grupo BID y sus aliados en la región.
- Facilitar su vinculación en las cadenas regionales y globales de valor promoviendo oportunidades de proveeduría a través de la plataforma.
- Impulsar programas de educación para la obtención de certificaciones (ya sea de productos, servicios, o procesos).

Para participar de los entrenamientos y no perderte las convocatorias para acceder a los recursos y herramientas que traemos para ti, **debes registrarte gratuitamente en Mujeres ConnectAmericas**. Completa tu perfil profesional y el perfil de tu empresa (ver tutorial [aquí](#)). No te olvides de señalar si tu empresa es liderada o propiedad de una o varias mujeres. Posteriormente, recibirás vía correo electrónico la información para registrarte en los seminarios en línea, talleres presenciales, mentorías y demás oportunidades que diseñaremos especialmente para ayudarte a desarrollar tus habilidades empresariales y a superar los obstáculos que frenan el crecimiento de tu empresa.

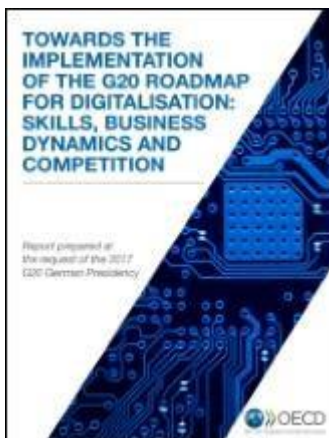
¡Comparte esta información con todas las emprendedoras que conozcas. Contamos contigo para ayudarnos a hacer crecer esta red de empresarias de las Américas!

**Conoce a las empresas que se han sumado al #100kChallenge, en [este link](#).**

# Lecturas de Integración

## INTAL-LIB recomienda qué leer

- [Lecturas de Integración](#)
- [n261](#)
- [Publicaciones destacadas](#)



[Hacia la implementación del Plan del G20 para la digitalización: habilidades, dinámica de negocios y competencia](#)

### ***Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE***

**Resumen:** En 2017, en Düsseldorf, Alemania, los ministros del G20 responsables de la economía digital acordaron un esquema de trabajo prospectivo sobre la transformación digital y adoptaron conjuntamente un “Plan para la digitalización” como parte de la Declaración Ministerial de Economía Digital del G20 (“Declaración de Düsseldorf”). El Plan identifica once áreas de políticas como puntos focales para la acción, que van desde la mejora del acceso y la adopción de tecnologías digitales, hasta la expansión de la infraestructura y el apoyo a las PYMES, para aumentar la confianza en la era digital.



### ***La transformación digital y la transformación del comercio internacional***

#### ***Iniciativa E15, del Centro Internacional de Comercio y Desarrollo Sostenible, ICTSD***

**Resumen:** La transformación digital ha facilitado los viejos modos de comercio y negocios, y ha permitido la creación de modelos completamente nuevos. La irrupción se siente en todos los modos de comercio: las versiones digitales de los productos o servicios compiten con las versiones físicas; y los modelos comerciales de distribución / facilitación digital compiten con los modelos tradicionales. La neutralidad de la red, el acceso a los mercados, la localización de datos, la privacidad y las condiciones de competencia son solo algunas de las cuestiones regulatorias planteadas a medida que la transformación digital cambia la forma en que se realiza el comercio internacional. Para facilitar el análisis del papel que desempeñan o podrían desempeñar los acuerdos comerciales, este documento sugiere una clasificación de los modos en que se realiza el comercio a medida que se desplaza progresivamente hacia el ámbito digital.



## Conectando los puntos: una hoja de ruta para una mejor integración de América Latina y el Caribe

**Banco Interamericano de Desarrollo, BID**

**Resumen:** ¿Qué puede decirse del experimento de América Latina y el Caribe con la integración regional? ¿Satisfizo las expectativas? ¿Qué sugiere este experimento para la agenda de integración regional hacia el futuro? Los cambios tectónicos ocurridos en la economía mundial durante el último cuarto de siglo, ¿son importantes para el diseño de políticas? Este informe ofrece respuestas a estas preguntas acuciantes. Sostiene que, si bien el “nuevo regionalismo” resultó, en términos generales, efectivo para promover el comercio intrarregional, no logró impulsar la competitividad de la región en el exterior. La fragmentación es vista como el pecado original, y su redención a través de la convergencia, como el camino a seguir. Las recomendaciones de política ofrecen vías alternativas hacia la convergencia —desde un enfoque cauteloso de acumulación de reglas de origen hasta una carrera sin escalas hacia un TLC-ALC—, pero incluyen también una advertencia: en el desafiante entorno comercial de la actualidad, los beneficios de avanzar con cautela pueden ser demasiado exiguos o llegar demasiado tarde.

# Termómetro de Comercio

## La importancia de la innovación para la región

- [n261](#)
- [Termometro de Comercio](#)

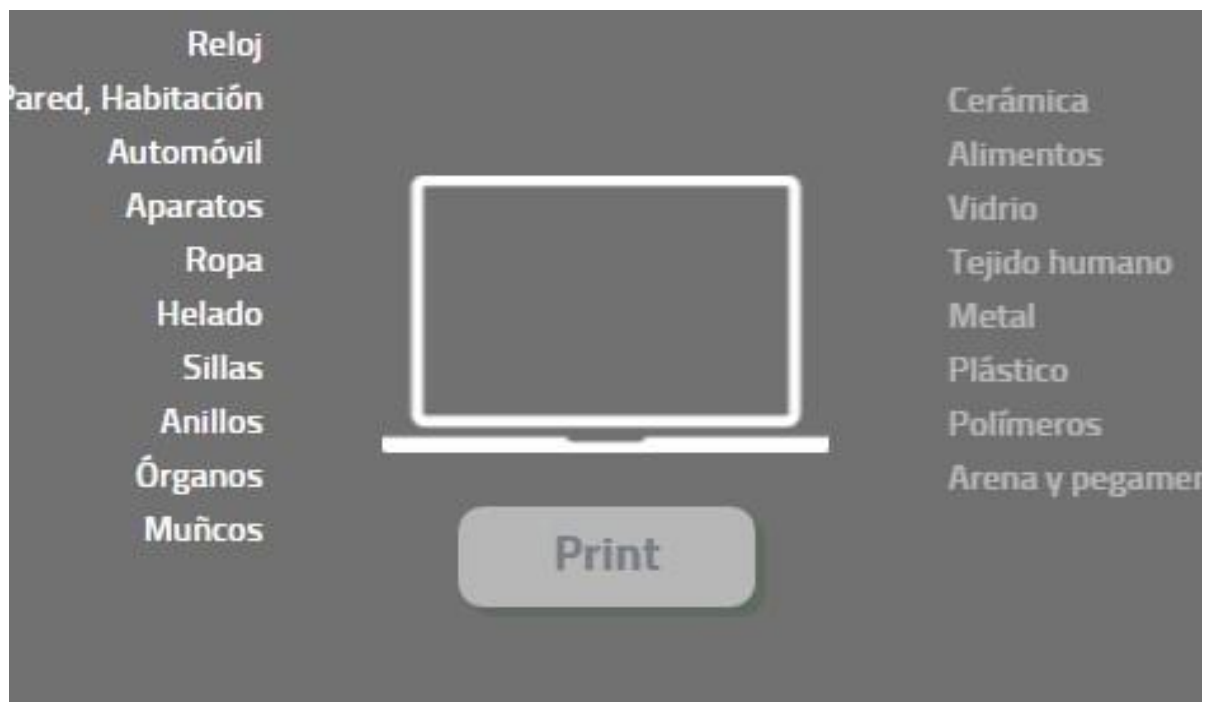
Solo el 23% de los latinoamericanos considera que la innovación es un tema importante para el desarrollo de su país; la opción menos mencionada entre 11. Esto podría indicar que la innovación no ha logrado instalarse como un tema central en la agenda de los latinoamericanos.

De acuerdo con los resultados de la encuesta Latinobarómetro a más de 20 mil ciudadanos de 18 países de la región, Brasil, la principal economía de la región, es el país donde la innovación es más reconocida (por el 35% de los ciudadanos) como un tema importante para el desarrollo nacional. Le siguen Uruguay y Costa Rica, con un reconocimiento del 34%. En el extremo opuesto está Paraguay con 13%. Los hombres, las personas menores de 35 años y quienes gozan de una posición económica buena o muy buena, reconocen a la innovación como un aspecto importante para el desarrollo de sus países por encima de la media regional.

## Hazlo tú mismo

- [n261](#)
- [Termometro de Comercio](#)

Las tecnologías de fabricación digital, y especialmente la impresión 3D, permiten digitalizar objetos en tres dimensiones e imprimirlos materialmente, utilizando una variedad de materiales. Esta tecnología permite acortar los tiempos requeridos entre el diseño y la producción, y acelerar los mecanismos de producción de pequeñas cantidades. La fabricación digital acentúa el rol de la economía de servicios a través del ascenso de las tareas de diseño y programación, mientras que amenaza las capacidades manufactureras tradicionales. ¿Tendrá la fabricación digital el potencial de revolucionar las formas de producción y comercio como la han hecho en el pasado la máquina de vapor, el motor a combustión interna, la electrónica, y lo están haciendo en la actualidad las tecnologías de la información? ¿Qué tipo de políticas hay que utilizar para que el potencial se realice? ¿Cuáles son los desafíos para los países de América Latina y el Caribe?



## Exportaciones regionales moderan crecimiento

- [n261](#)
- [Termometro de Comercio](#)

El valor de las exportaciones de América Latina y el Caribe aumentó 10,6% interanual en el primer trimestre de 2018 frente a igual período del año anterior, según la actualización semestral de la publicación [Estimaciones de las Tendencias Comerciales de América Latina y el Caribe](#) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). No obstante, el crecimiento es menor al aumento de 11,9% de 2017 (Gráfico 1), debido principalmente a la baja o la moderación de **precios de materias primas** como el azúcar, el café, la soja y el hierro. Los **volúmenes exportados** siguieron creciendo a tasas interanuales en torno al 4%, impulsados por envíos de Brasil, México, Colombia y Argentina.

**Sudamérica**, que había registrado un incremento promedio de sus exportaciones de 14,9% en 2017, aumentó sus ventas 10,4% interanual en el primer trimestre de 2018 (Cuadro 1). La moderación del crecimiento ocurre cuando los montos exportados se encuentran aún en un nivel 25% por debajo del máximo histórico de 2011. En **Mesoamérica** las exportaciones crecieron 10,8% interanual en el primer trimestre de 2018 debido al aumento de 11,5% de los envíos mexicanos y de 4,8% de los centroamericanos. Esta evolución refleja una mejoría en las ventas externas de México con relación al promedio de 2017 (9,5%) y una desaceleración de las de Centroamérica (5,8%). El **Caribe** registró un incremento estimado de 5,3% en sus exportaciones en 2017.

## Redacción

## Redacción

- [n261](#)
- [Redaccion](#)

Conexión Intal es una publicación mensual propiedad del Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe, Banco Interamericano de Desarrollo (BID-INTAL), Esmeralda 130, Piso 16, CP. C1035ABD, CABA, Argentina. Todos los derechos reservados.

Fuentes de información: Comunicados de Prensa y Hojas de Novedades de: AEC; ALADI; BID; CARICOM; Comunidad Andina; Euro-Lat; Grupo de Río; MERCOSUR; PARLATINO; SELA; SGSICA; SIECA. Organismos oficiales e internacionales. Archivos de Prensa del INTAL.

Comité de dirección:

Antoni Estevadeordal

Gustavo Beliz

Coordinación:

Ana Inés Basco

Equipo de redacción:

Andrea Benítez

Santiago Chelala

Jesica De Angelis

Belisario de Azevedo

Ignacio Estévez

Kathia Michalczewsky

Mariana Pernas

Eugenia Piasentini

Alejandra Radl

Edición y difusión:

María Soledad Codoni

Edición web:

Gerardo Santa Cruz

R.P.I.: 5343493

ISSN: 1027-1899

Copyright © 2018 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CCIGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

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

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

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

