



# *Hacia una Agenda Digital regional inclusiva y centrada en las personas*



**Ana Basco, Enrique Iglesias Rodríguez,  
Aliso Cathles\***  
BID INTAL, BID

---

*La gran aceleración tecnológica impulsada por la pandemia confirmó el enorme potencial que tienen las tecnologías digitales para transformar la vida económica y social. En América Latina y el Caribe (ALC), una región marcada por enormes brechas, el avance de la digitalización desafía a los Estados a establecer prioridades y agendas en materia de política digital para cuidar los derechos de los ciudadanos y aprovechar las oportunidades que ofrece la época. Los países de la región deberían trabajar en el desarrollo de una agenda digital conjunta y sostenible centrada en las personas.*

## **Introducción**

La pandemia, más que transformar el mundo, aceleró tendencias preexistentes. Una de ellas ha sido una mayor digitalización de la vida social y económica de los individuos, las empresas y los gobiernos. En los países de América Latina y el Caribe (ALC), donde existen importantes brechas, el avance de la digitalización ofrece oportunidades y desafíos. Es indispensable que la región establezca prioridades y agendas en materia de política digital. En ese contexto, existen diferentes iniciativas a nivel extra regional que pueden servir de referencia para lograr organizar esfuerzos de convergencia al interior de ALC, teniendo en cuenta las asimetrías existentes.

---

\*Ana Basco - Directora del BID INTAL

Enrique Iglesias Rodríguez - Especialista en telecomunicaciones de la División de Mercados Financieros del BID

Aliso Cathles - Especialista senior de la División de Ciencia y Tecnología del BID

El presente artículo tiene como objetivo describir el estado de situación de ALC frente al avance de la digitalización y analizar la importancia que tiene el desarrollo europeo en la materia para una futura agenda regional digital. El trabajo se estructura en tres apartados: en el primero se describe el potencial transformador de las tecnologías digitales, a partir del relevamiento de un conjunto de datos que muestran el estado de situación de la región. A continuación, se analizan las brechas y desigualdades existentes en ALC que desafían y tensionan los beneficios esperados de la digitalización que se experimenta a nivel global. Por último, se identifican y se esbozan cuáles deberían ser las prioridades para la construcción de una agenda en materia de política digital que se inicie en los distintos países, pero que trascienda al plano nacional y regional.

## El avance de la digitalización en la región

La cuarta revolución industrial brinda una nueva oportunidad para el desarrollo sostenible de ALC. Las tecnologías 4.0. como la computación en la nube, la inteligencia artificial, la internet de las cosas, la robótica, la realidad aumentada, entre otras, pueden mejorar significativamente la productividad, permitir la aparición de

nuevos sectores de actividad, generar empleos de calidad e impulsar la transición hacia una matriz económica y comercial más limpia. Además, el cambio de paradigma asociado al uso de estas tecnologías permite promover prácticas empresariales y modelos de negocios innovadores, tendentes a reducir intermediarios, aumentar la descentralización en la toma de decisiones, la transparencia y el control ciudadano, así como también mejorar la eficiencia de la administración gubernamental y la prestación de servicios públicos.

En la región, la transformación digital se aceleró de forma inusitada a raíz de la pandemia, pero aún persisten situaciones sumamente heterogéneas, tanto entre las personas, como entre. La Encuesta sobre Adopción Tecnológica, Empleo y Comercio Internacional (EATEC, 2020), realizada a empresas de las principales cinco economías de América Latina, mostró que todas las tecnologías de la industria 4.0. relevadas duplicaron su uso respecto a los niveles prepandémicos<sup>1</sup>. La computación en la nube fue la de mayor aceleración, logrando un nivel de adopción del 45% entre las empresas encuestadas. Algo similar se observó con el uso de plataformas digitales y tecnologías móviles, *big data* y análisis de datos, con presencia en el 41% de las firmas.

---

1. Basco, A. y Lavena, C. (2021), *América Latina en movimiento: Competencias y habilidades para la Cuarta Revolución Industrial en el contexto de la pandemia*, BID, <http://dx.doi.org/10.18235/0003292>

La pandemia puso en evidencia que las empresas más avanzadas digitalmente fueron más resilientes durante el confinamiento y la crisis, con menores caídas en la ventas, beneficios y empleo<sup>2</sup>. Sin embargo, a pesar de la aceleración registrada en 2020, el uso de estas nuevas tecnologías no es una realidad generalizada en ALC. Por el contrario, conviven en la región empresas con distintos niveles de digitalización y conocimiento sobre el potencial de la oferta tecnológica disponible.

Desde el punto de vista de los ciudadanos, durante la pandemia se disparó el uso de redes sociales; el 92% de los latinoamericanos reconoció ser usuario de alguna red social<sup>3</sup>, aun cuando menos del 50% de la población de ALC tiene acceso a internet de banda ancha fija y solo el 9,9% a fibra de alta calidad en el hogar. Asimismo, el 86% de la población tiene teléfonos celulares, pero solo el 47% posee teléfonos inteligentes. De todos modos, los dispositivos móviles representan la principal vía de acceso a internet para muchos latinoamericanos<sup>4</sup>.

Un eje adicional resulta de suma importancia para entender el punto de

partida regional: la confianza. En una región donde abunda la desconfianza interpersonal y la baja confianza en las instituciones, la transformación digital podría proporcionar herramientas para incrementarla. Pero, desafortunadamente, en ALC la propia transformación digital depende de la confianza para poder expandirse<sup>5</sup>. Hay evidencia de que las personas con bajos niveles de confianza utilizan menos los servicios digitales ante los riesgos y amenazas que les pueden suponer.

**Las desigualdades desafían los beneficios de la digitalización. ALC afronta una diversidad de desafíos para que sus ciudadanos puedan acceder y aprovechar las nuevas tecnologías de una manera segura.**

En este sentido, las principales brechas identificadas se refieren a la conectividad, la asequibilidad de los dispositivos e internet, la infraestructura, el uso y la confianza que poseen los ciudadanos en las redes sociales y las instituciones. La región tiene aún que avanzar considerablemente para cerrar diferencias estructurales, que suponen un punto de partida clave para continuar acelerando el proceso de digitalización, como puede observarse

2. Cathes, A. et al. (2022), *Radiografía de la transformación digital, en las firmas de América Latina y el Caribe: resumen*, BID, junio 2022, <http://dx.doi.org/10.18235/0004328>

3. Corporación Latinobarómetro, *Latinobarómetro 2020*.

4. BID INTAL (2022), *La voz latinoamericana: percepciones sobre integración regional y comercio*, <https://conexionintal.iadb.org/2022/02/22/la-voz-latinoamericana-percepciones-sobre-integracion-regional-y-comercio/>

5. Keefer, P., Scartascini, C. (2022), *Trust. The Key to Social Cohesion and Growth in Latin America and the Caribbean*, BID, <https://flagships.iadb.org/en/DIA2021/Trust-The-Key-to-Social-Cohesion-and-Growth-in-Latin-America-and-the-Caribbean>

en otras regiones como la Unión Europea (UE) o países de la OCDE<sup>6</sup>.

**ALC cuenta con una infraestructura digital deficiente.** Más del 60% de la población latinoamericana no tiene acceso a infraestructura digital de calidad<sup>7</sup>, y aproximadamente 200 millones de personas carecen de acceso a infraestructura digital básica. Además, un tercio de los hogares todavía no cuenta con una conexión a internet y la región continúa rezagada frente a otras regiones como Europa y Asia Central donde este número es de apenas el 20%<sup>8</sup>.

**En este marco, las y los latinoamericanos se enfrentan con elevados costos de conexión a internet.** Parte de las razones del bajo nivel de acceso y uso se vincula con los altos costos que enfrenta la población latinoamericana en internet. La comisión de la Banda Ancha de las Naciones Unidas definió una meta para 2025 de alcanzar en el mundo un costo de la banda ancha igual o menor al 2% del Ingreso Nacional Bruto (INB) per cápita. Sin embargo, la brecha de asequibilidad persiste. El costo de banda ancha fija de 5 GB

como porcentaje de INB per cápita en 2021, según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), fue en América Latina del 7,2%, casi 6 veces más que en la UE (1,2%).

**Adicionalmente, entre la población latinoamericana, existe un reducido nivel de confianza en los servicios digitales.** Las principales barreras para el uso de servicios digitales vinculadas a esta falta de confianza están ligadas a la protección de datos y la privacidad; las personas temen que sus datos privados puedan ser mal utilizados. Específicamente, el 77% de la población latinoamericana cree que compartir sus datos personales implica más riesgos que beneficios, distando fuertemente sobre la mirada que poseen los ciudadanos europeos<sup>9</sup>. Según el Eurobarómetro, más de ocho de cada diez ciudadanos de la UE piensan que su uso aportará al menos tantas ventajas como inconvenientes, mientras que solo una pequeña minoría (el 12%) prevé más inconvenientes que ventajas del uso de las herramientas digitales y de Internet de aquí a 2030.

**A estas desigualdades, se suma una importante brecha de género, tanto**

6. García Zaballos, A., et al. (2021), Informe anual del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha: brecha digital en América Latina y el Caribe, BID, <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Informe-anual-del-Indice-de-Desarrollo-de-la-Banda-Ancha-brecha-digital-en-America-Latina-y-el-Caribe-IDBA-2021.pdf>

7. Martínez Garza Fernández, R., et al. (2020), Transformación digital: Compartición de infraestructura en América Latina y el Caribe, BID, <https://publications.iadb.org/es/transformacion-digital-comparticion-de-infraestructura-en-america-latina-y-el-caribe>

8. Celis, J.P. y Pereira Mendes, M., (2021), Digitalización en América Latina y el Caribe: Es hora de aumentar la inversión, Banco Mundial Blogs, <https://blogs.worldbank.org/es/ppps/digitalizacion-en-america-latina-y-el-caribe-es-hora-de-aumentar-la-inversion>

9. BID (2022), op. cit.

en el ámbito educativo asociado a carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM), como en el mercado laboral. Según la EATEC 2020, sólo el 32% de los empleados de las empresas de la región tenían títulos en CTIM, y apenas un tercio de ese total eran mujeres<sup>10</sup>. La diferencia marcada entre dichos valores refleja la prevalencia de estereotipos de género<sup>11</sup>. La brecha de género en el sector de tecnologías de la información y telecomunicaciones (TICs), lejos de ser una característica regional, se presenta como un desequilibrio a nivel mundial; la participación de mujeres con formación técnica y/o profesional en TICs es menor del 50% tanto en los países de ALC como en los de la OCDE<sup>12</sup>.

## Prioridades para la construcción de una agenda en materia de política digital

En un contexto de creciente automatización y de creación de valor a partir del uso de datos, la igualdad de oportunidades de las personas está sumamente condicionada por el **acceso a la tecnología, el desarrollo**

**de competencias y habilidades digitales, y la generación de una clara conciencia crítica** sobre el funcionamiento del mundo en el entorno digital.

La aceleración tecnológica, motivada por la pandemia, dejó al descubierto la importancia de **garantizar el acceso universal a la infraestructura de conectividad y a dispositivos, como punto de partida para lograr la inclusión**<sup>13</sup>. Algunos estudios demuestran que el acceso a banda ancha impacta positivamente en la creación de empleo, el pasaje a la formalidad y el nivel salarial para toda la población<sup>14</sup>.

En el mismo sentido, **las habilidades digitales básicas y las habilidades blandas** se posicionaron como factores condicionantes para que las personas pudieran mantener cierta “normalidad” y realizar actividades cotidianas de forma segura en condiciones de confinamiento. Las empresas relevadas por la EATEC 2020 señalaron la importancia de contar con trabajadores con capacidad de comunicación, autoorganización y pensamiento crítico para poder gestionar el negocio y la producción de forma remota durante la pandemia<sup>15</sup>.

---

10. BID (2021), *op. cit.*

11. Szenkman, P. y Lotitto, E. (2020), *Mujeres en STEM: cómo romper con el círculo vicioso*, CIPPEC, <https://www.cippec.org/publicacion/mujeres-en-stem-como-romper-con-el-circulo-vicioso/>

12. Cathes et al. (2022), *op. cit.*

13. García Zaballos et al. (2021), *op. cit.*

14. Puig Gabarró et al. (2022), *Medición del impacto socioeconómico del desarrollo de infraestructura de última milla en América Latina y el Caribe*, BID, <https://publications.iadb.org/es/medicion-del-impacto-socioeconomico-del-desarrollo-de-infraestructura-de-ultima-milla-en-america>

15. BID (2021), *op. cit.*

Para garantizar la privacidad y el respeto de los derechos y las libertades individuales, en un contexto de crecimiento del uso de redes sociales, plataformas de comunicación, medios de pagos digitales, asistentes virtuales, entre otras tecnologías cotidianas, los países de la región y los distintos procesos regionales de integración que conforman se ven desafiados a **incorporar en sus agendas digitales acciones referidas a fortalecer la seguridad de los sistemas, promover la responsabilidad en la recolección y uso de los datos personales y evitar la discriminación algorítmica.**

Asimismo, para generar en las personas una conciencia crítica que les permita moverse de forma segura e informada, capaces de conservar niveles de autonomía en las decisiones frente a las recomendaciones o acciones de los sistemas y algoritmos, es crucial **informar y educar a los ciudadanos sobre el “funcionamiento del mundo en el contexto digital”.**

Recientemente, el surgimiento de algunos prototipos disruptivos en el campo de la inteligencia artificial encendieron el debate sobre el impacto de las tecnologías digitales en el empleo. Estos prototipos de “agentes conversacionales” logran cierta destreza para realizar el trabajo creativo, artístico, técnico de mediana complejidad, generando elementos digitales como música, textos, audiovisuales, programas de computación, etcétera. Si bien es cierto que, por el momento, solo pueden

interactuar con humanos y, por lo tanto, se ofrecen como una excelente herramienta para potenciar las capacidades de las personas. **Los países de la región deberán anticiparse identificando y desarrollando competencias específicas que permitan a sus trabajadores cumplir un rol “imprescindible” en un modelo de producción cada vez más automatizado.**

Es crucial informar y educar a los ciudadanos sobre el “funcionamiento del mundo en el contexto digital”.

En este marco, en enero de 2023, los países miembros de la UE sellaron un nuevo compromiso político y una responsabilidad compartida al promover la “Declaración sobre los Derechos y Principios Digitales para la Década Digital”. Esta Declaración parte del reconocimiento de los nuevos desafíos que implica la transformación digital para las sociedades democráticas, las economías y las personas, y **propone un modelo de transformación digital que refuerza la dimensión humana del ecosistema digital y garantiza la contribución de la tecnología a la acción por el clima y la protección del medio ambiente.**

La Declaración de la UE busca expresamente guiar a los responsables de las políticas de transformación digital en base a una serie de principios

que, entre otros, se focaliza en las personas. De esta manera, se establece como premisa principal **poner a las personas en el centro, lo cual implica que la tecnología debe beneficiar y empoderar a los ciudadanos, y evitar promover que la misma restrinja sus derechos y/o sus libertades**. Asimismo, considera como base la solidaridad e inclusión para no dejar a nadie atrás, incluyendo a los adultos mayores y a las poblaciones vulnerables o marginadas, fortaleciendo así la integración de todos los grupos sociales, mediante la conectividad, la educación y las capacidades digitales, las condiciones de trabajo justas y equitativas, y el acceso a los servicios públicos digitales en línea. La Declaración tiene también en cuenta la libertad de elección, para facultar a las personas en la toma de decisiones en línea de manera informada, promoviendo la transparencia en torno al uso de algoritmos. Y se promueve la seguridad, protección y empoderamiento en el entorno digital para todas las personas, pero en particular para que los niños y jóvenes tengan acceso a servicios digitales seguros y protegidos, y que resguarden la privacidad y el control individual de los datos frente a los delitos cibernéticos.

Esta Declaración cuenta con un importante apoyo de la ciudadanía. Según datos del Eurobarómetro

(2021), 8 de cada 10 ciudadanos consideran útil que la UE defina y promueva una visión europea común sobre los derechos y principios digitales. En tanto, 9 de cada 10 ciudadanos consideran que todas las personas deben beneficiarse de servicios públicos digitales de fácil acceso y uso. La mayoría cree que la UE protege bien sus derechos en el entorno en línea. Sin embargo, un número considerable (casi el 40%) no sabe que algunos derechos como la libertad de expresión, la privacidad y la no discriminación también deben respetarse en línea.

A diferencia de la UE, en los países de ALC existen solo algunos marcos normativos en torno a estas temáticas. A modo de ejemplo, a pesar de la desconfianza que manifiestan sus ciudadanos en relación al fraude en línea y al uso indebido de datos personales, la mayoría de los países no tienen una estrategia nacional de ciberseguridad<sup>16</sup>. Hacia 2020, solo 7 de 32 países que integran ALC tenían algún plan de prevención y respuesta frente al ciberataque, mientras que en 22 de ellos se observan escasas capacidades para investigar los delitos que se cometen en el ciberespacio. Además, en un tercio de los países no hay ningún marco legal sobre delitos informáticos y solo 5 están adheridos a la Convención de Budapest que

---

16. BID-OEA (2020) *Ciberseguridad. Riesgos, avances y el camino a seguir en América Latina y Caribe. Reporte ciberseguridad 2020*, <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Reporte-Ciberseguridad-2020-riesgos-avances-y-el-camino-a-seguir-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>

facilita la cooperación internacional contra el crimen en línea. En materia de datos, en la región se observan algunas discusiones incipientes sobre cómo gestionar la interoperabilidad entre los marcos regulatorios de los distintos países. Un paso importante fue la aprobación en la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos (OEA) de los Principios Actualizados sobre la Privacidad y la Protección de Datos Personales, la cual representa otra referencia para fortalecer y/o actualizar los marcos jurídicos nacionales, como así también para armonizar la normativa en la región.

La región está en un punto de inflexión que requiere una renovada cooperación digital que vaya más allá de proyectos nacionales, con una visión y un liderazgo articulado, compartido y colaborativo.

En la actualidad, la región está en un punto de inflexión que **requiere una renovada cooperación digital que vaya más allá de proyectos nacionales, con una visión y un liderazgo articulado, compartido y colaborativo**. Distintos mecanismos de integración subregional (Mercosur, CAN, Alianza del Pacífico, SICA) han

comenzado a incorporar la cuestión digital como una agenda prioritaria en la integración regional. La larga experiencia de la UE en la materia — incorporó en 2010 la agenda digital como un eje de la integración— y la reciente Declaración de Principios y Derechos Digitales pueden dejar enseñanzas para pensar en los próximos pasos, así como también los avances y modelos regulatorios existentes en otras partes del mundo.

## Conclusiones

La cuarta revolución industrial plantea importantes oportunidades que podrían contribuir a la resolución de problemas fundamentales de ALC como la desigualdad, la productividad, la inseguridad alimentaria, la sustentabilidad ambiental, entre otros. Pero al mismo tiempo, implica grandes desafíos en términos de infraestructura, talento de las personas, capacidades estatales y normativas para garantizar los derechos de la ciudadanía.

La región tiene un largo camino por recorrer para acelerar la transformación digital. Garantizar el acceso universal a la infraestructura de conectividad y a dispositivos; facilitar la adopción tecnológica en el sector productivo y en todas las organizaciones de la vida económica y social; promover el desarrollo de habilidades digitales para que las personas puedan interactuar, trabajar, y operar en entornos virtuales; educar

sobre el paradigma digital y generar una conciencia crítica sobre el uso de datos, información y tecnologías son algunos de los retos. Asimismo, para incrementar la confianza en los servicios digitales y garantizar que aquello que es ilegal o abusivo en el mundo analógico sea igualmente considerado y castigado en el mundo digital, es fundamental avanzar en agendas de inclusión, de protección de datos y de ciberseguridad.

**La promoción en ALC de una agenda propositiva, con valores y compromisos comunes, permitiría una mayor convergencia e integración**

**regional tanto al nivel de las personas, como del entramado productivo, dando lugar a un ecosistema regional digital más amplio y mejor coordinado.** Estos esfuerzos deben considerar todos los modelos regulatorios existentes y principalmente aquellos posibles para la región, y evaluar consecuentemente las mejores alternativas en función de dicho contexto. El diseño de políticas públicas y programas de gobierno por lo tanto que promuevan el desarrollo sostenible, pongan en el centro a los ciudadanos y protejan sus derechos digitales con una mirada regional, se torna cada día más relevante y apremiante.