



Perspectivas económicas de América Latina 2020

TRANSFORMACIÓN DIGITAL
PARA UNA MEJOR RECONSTRUCCIÓN

RESUMEN



Agradecimientos

Los socios de este informe son la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la CAF-Banco de Desarrollo de América Latina, la Unión Europea (UE) y el Centro de Desarrollo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Este informe es el Pilar 1 del Fondo Regional para el Desarrollo en Transición para América Latina y el Caribe de la Unión Europea, una iniciativa liderada por la UE e implementada conjuntamente con la OCDE, el Centro de Desarrollo de la OCDE y la CEPAL.

La contribución del Centro de Desarrollo de la OCDE a este informe ha sido liderada y dirigida por Sebastián Nieto-Parra, jefe de la Unidad para América Latina y el Caribe del Centro de Desarrollo de la OCDE, con el apoyo y la coordinación de René Orozco, economista de esta Unidad, bajo la dirección de Mario Pezzini, director del Centro de Desarrollo de la OCDE, y Federico Bonaglia, director adjunto del Centro de Desarrollo de la OCDE. La contribución de la CEPAL ha estado liderada por Sebastián Rovira, oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Innovación y Nuevas Tecnologías, con el apoyo de Andrés Boeninger y Nunzia Saporito, asistentes de investigación de la Unidad de Innovación y Nuevas Tecnologías, bajo la dirección de Mario Cimoli, secretario ejecutivo adjunto de la CEPAL. La contribución de la CAF-Banco de Desarrollo de América Latina ha estado liderada por Adriana Arreaza, directora de Estudios Macroeconómicos. La contribución de la Comisión Europea (CE) ha estado liderada por Pelayo Roces Fernández, manager de programas en la Dirección de América Latina y el Caribe de la Dirección General de Cooperación Internacional y Desarrollo de la Comisión Europea, bajo la dirección de Jorge de la Caballería, su jefe de Unidad.

El informe se ha beneficiado de la investigación, la redacción y la fructífera colaboración establecida entre varios autores de estas organizaciones, entre los que se incluyen: Adriana Arreaza (CAF), Andrés Boeninger (CEPAL), Nathalie Basto-Aguirre (OCDE), Adriana Caicedo (OCDE), Cristina Cabutto (OCDE), Johan Cañas (CAF), Luis Cecchi (OCDE), Simone Cecchini (CEPAL), Paula Cerutti (OCDE), Mathilde Closset (CEPAL), Rita Da Costa (OCDE), Marin Fouéré (OCDE), Valeria Jordan (CEPAL), Zebulun Kreiter (CEPAL), Nathalia Montoya (OCDE), Sara Piñero Mosquera (OCDE), Georgina Núñez (CEPAL), René Orozco (OCDE), Alejandro Patiño (CEPAL), Esteban Pérez Caldentey (CEPAL), Laura Poveda (CEPAL), Diane Quarless (CEPAL), Pelayo Roces Fernández (CE), Fernando Rojas (CEPAL), Sebastián Rovira (CEPAL), Nunzia Saporito (CEPAL), Daniel Titelman (CEPAL), Juan Nicolás Velandia (OCDE) y Juan Vázquez Zamora (OCDE). Agustina Vierheller (OCDE) ha prestado un apoyo administrativo inestimable durante la elaboración del informe.

Un grupo de expertos y colegas ha participado de forma especialmente activa y solidaria a lo largo del proceso de producción, proporcionando opiniones, aportaciones o gráficos, comentarios y orientación estratégica al informe. Nos gustaría destacar el apoyo proporcionado por Mauricio Agudelo (CAF), Eric Beaume (CE), Elisabet Carlsson (CE), Anthony Caubin (AFD), Andrea Costafreda (OXFAM), Teodora Deaconu (Servicio Europeo de Acción Exterior - SEAE -), Lars-Erik Forsberg (CE), Juan Miguel Gallego (Universidad del Rosario), Daniel Gómez Gaviria (DNP Colombia), Nicolas Grosman (McKinsey Global Institute), Laura Klein (CE), Bruno Leclerc (AFD), Andrea Leone (CE), Marc Litvine (CE), Georgiana Macovei (CE), Lorenzo Pavone (OCDE), Santiago Matallana (Consejo Privado de Competitividad), Roberto de Michele (BID), Carlos Oliveira (CE), Santiago Pinzón (ANDI), Cristina Pombo (BID), Martín Rivero (SEGIB), Laure Rogès (CE), Carlos Santiso (CAF), Carlos Eduardo Sepúlveda (Universidad del Rosario), Carolina Valencia (C4IR), Melanie Vilarasau Slade (OCDE), Jacob Tamm (SEAE), Cristina Xalma (SEGIB), Yumika Yamada (OCDE), Felice Zaccheo (CE) y Felix Zimmermann (OCDE).

El contenido del informe se ha enriquecido gracias a las constructivas observaciones proporcionadas durante la Reunión de Consulta LEO 2020 que tuvo lugar en París el 17 de junio de 2019 y las Reuniones de Expertos que se celebraron el 31 de octubre de 2019, también en París. Además de los delegados de ALC al Comité Directivo del Centro de Desarrollo de la OCDE en Francia, estamos especialmente agradecidos con los expertos, académicos, representantes del sector privado y funcionarios públicos que nos han aportado su apoyo: Javier Barreiro (AGESIC, Uruguay), David Bradbury (OCDE), Elisabet Carlsson (CE), Pau Castells (GSMA Intelligence), Lucio Castro, (ex BID), Eduardo Chomali (CAF), Chiara Criscuolo (OCDE), Ariel Emirian (Société Générale), David Fraustchy (Telefónica), Lucas Gallitto (GSMA), Lucas Sebastián Gómez, (ex DNP, Colombia), Daniel Gómez Gaviria (DNP Colombia), Héctor Huici (Argentina), Juan Jung (ASIET), Raul Katz (Telecom Advisory Services LLC), Gonzalo López Barajas (Telefónica), Reyson Lizardo (República Dominicana), Andrés Mariño (Universidad del Rosario, Colombia), Enrique Maruri (OXFAM), María Isabel Mejía (CAF), Angel Melguizo (AT&T), Luiz de Mello (OCDE), Natalia Moreno Rigollot (Telefónica), Hugo Ñopo (GRADE, Perú), Eduardo Salido (Telefónica), Claudio Salinas (UE), Carlos Santiso (CAF), Andreas Schleicher (OCDE), Berioska Torres (MINTEL, Ecuador) y João Vasconcelos (OCDE).

Asimismo, un grupo de compañeros de la OCDE ha aportado sus observaciones y análisis, mejorando de forma considerable el informe: José Antonio Ardavin, Jens Arnold, Francesco Avvisati, Séverine Baranger, Laurent Bernat, Sofia Blamey, Lauren Bourke, David Bradbury, Chiara Criscuolo, Silvia Da Rin Pagnetto, John Drummond, Janos Ferencz, Manuela Fitzpatrick, Elizabeth Fordham, Laura Galindo, Paula Garda, Felipe González-Zapata, Robert Grundke, Miyako Ikeda, Daniel Ker, François Keslair, Molly Leshner, Javier López González, Hiroko Matsui, Andrea Minea-Pic, Marco Paccagnella, Kostas Panagiotopoulos, Grace Pérez-Navarro, Karine Perset, Dirk Pilat, Glenda Quintini, Jacob Arturo Rivera Pérez, Elettra Ronchi, Francesca Spinelli, Enes Sunel, Barbara Ubaldi y Benjamin Welby.

Las notas sobre los países se han beneficiado de las aportaciones constructivas, los análisis y las comprobaciones realizadas por las delegaciones de Chile, Colombia y México ante la OCDE, así como por las embajadas en Francia de Argentina, Brasil, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay.

El Centro de Desarrollo de la OCDE también desea expresar su sincero agradecimiento a la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), el Departamento Nacional de Planeación (DNP) de Colombia, el Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación de España, la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, Telefónica y la Universidad del Rosario (Colombia) por su apoyo a las Perspectivas Económicas de América Latina.

Por último, nos gustaría dar las gracias a la División de Publicaciones y Comunicaciones del Centro de Desarrollo de la OCDE, en particular a Marika Boiron, Aída Buendía, Mélodie Descours, Delphine Grandrieux, Elizabeth Nash, Irit Perry y Henri-Bernard Solignac-Lecomte, por su gran paciencia y su oportuna labor en la producción de este informe y los materiales relacionados. Los autores también agradecen sinceramente las actividades de edición realizadas por Elizabeth Holbourne, del Centro de Desarrollo de la OCDE, Jessica Hutchings y Jane Marshall; y los servicios de traducción y edición en español prestados por Alejandro Barranco, Julia Gregory, Alexander Summerfield, Liliana Tafur y Esther Waldmeier.

Editorial

El informe *Perspectivas Económicas de América Latina 2020* aborda la transformación digital como una oportunidad para superar las trampas del desarrollo a las que se enfrenta la región, las cuales se han visto acentuadas durante la pandemia del Covid-19. Esta transformación está afectando las trayectorias del desarrollo en todo el mundo, y en América Latina y el Caribe ofrece oportunidades para acelerar el desarrollo.

El uso adecuado de las nuevas tecnologías ha proporcionado soluciones innovadoras y eficientes para hacer frente a la pandemia y aliviar así las medidas de confinamiento y distanciamiento social al conectar a las personas, las empresas, los mercados y las instituciones. Por otra parte, durante la pandemia hemos comprobado en mayor medida las consecuencias y el costo de la brecha digital. Son muchas las personas que no han podido aprovechar los beneficios de las tecnologías digitales y, por tanto, han quedado excluidas de las soluciones de aprendizaje por medios electrónicos y del teletrabajo.

La Agenda 2030 reconoce que “la difusión de las tecnologías de la información y las comunicaciones y la interconexión mundial tiene grandes posibilidades de acelerar el progreso humano, reducir la brecha digital y desarrollar sociedades del conocimiento”. En *Perspectivas Económicas de América Latina 2020* sostenemos que la digitalización es un instrumento eficaz para el desarrollo, pero solo si es universal e inclusiva.

El uso generalizado de estas tecnologías puede contribuir a impulsar la productividad, promover la inclusión social y la descarbonización de la economía, apoyando así la respuesta de las instituciones públicas a las crecientes exigencias de los ciudadanos. Sin embargo, la economía digital también entraña importantes riesgos, los cuales son mayores en los países en desarrollo. Si no se canaliza adecuadamente, podría dar lugar a una mayor concentración del mercado, un aumento de las desigualdades, la pérdida de puestos de trabajo y problemas de privacidad y seguridad. En el informe se hace hincapié en que la transformación digital no impulsará automáticamente el desarrollo, sino que requiere de la adopción de una serie de políticas públicas que han de coordinarse en el marco de las estrategias nacionales de desarrollo. Asimismo, se hace un llamado para que, ahora más que nunca, se creen o se refuercen alianzas internacionales que permitan aprovechar los beneficios de la transformación digital.

Se necesitan intervenciones urgentes para respaldar la recuperación socioeconómica

La crisis del Covid-19 está llevando el crecimiento del PIB a mínimos históricos en toda la región de América Latina y el Caribe, aumentando así la pobreza y la desigualdad. Se han acometido intervenciones en el ámbito de las políticas para preservar las capacidades humanas, productivas y financieras. Sin embargo, las capacidades financieras e institucionales son limitadas y los problemas estructurales – como la elevada informalidad, la baja productividad y la vulnerabilidad socioeconómica – acentúan la necesidad de adoptar medidas enérgicas y eficaces.

Los desafíos creados por esta crisis son numerosos, pero la adopción de sólidas políticas públicas y alianzas, tanto a escala nacional como internacional, puede convertir este complicado escenario en una oportunidad para redefinir el contrato social, dando prioridad al bienestar de las personas. Este proceso participativo debe contribuir a definir e implementar sistemas de protección social más sólidos, una mejor y más accesible atención sanitaria, unas finanzas públicas más sanas y progresivas y unas estrategias productivas más inclusivas y sostenibles. Ahora, más que nunca, la cooperación y la

coordinación internacionales son cruciales en distintos ámbitos socioeconómicos para preservar la cohesión social, incluida la gestión de la deuda pública externa.

Un llamado a la acción para capitalizar la transformación digital

La transformación digital puede desempeñar un papel importante para convertir esta crisis en una nueva oportunidad de desarrollo y hacer frente a las trampas del desarrollo de la región. Por ello, en esta publicación se insta a la adopción de una serie de medidas en este sentido.

En primer lugar, la región se caracteriza por el predominio de microempresas y pequeñas empresas que tienen una escasa productividad, que a menudo están desconectadas de sus mercados y que no tienen capacidad para absorber el shock generado por la pandemia. Las herramientas digitales pueden contribuir a impulsar la productividad e incrementar su competitividad, sobre todo en el caso de las empresas que se están quedando atrás. Por tanto, las políticas deben tener por objeto apoyar la adopción de herramientas tecnológicas con ecosistemas digitales integrales, infraestructuras adecuadas y conocimientos digitales apropiados.

En segundo lugar, es necesario abordar las brechas digitales para que los beneficios de la transformación digital lleguen a todos. La adopción de tecnologías digitales centradas en las necesidades de las personas puede aumentar la calidad de vida de los hogares y, por tanto, mejorar el bienestar de las sociedades latinoamericanas al tiempo que se promueve el desarrollo sostenible del medioambiente. Persisten las disparidades de acceso y uso en los distintos territorios, grupos socioeconómicos, de edad o de género, las cuales pueden ampliarse en el contexto de la pandemia. Esta situación puede potenciar la creación de mayores brechas entre ganadores y perdedores, planteando así amenazas adicionales a la estabilidad y la cohesión social.

En tercer lugar, las tecnologías digitales ofrecerán oportunidades y desafíos al mercado laboral. En la región, algunos puestos de trabajo corren un alto riesgo de automatización, mientras que otros experimentarán cambios sustanciales en la forma de realizarlos. Las políticas de fomento de la productividad deben desempeñar un papel importante a la hora de abordar las necesidades del mercado y asegurar así una transición fluida al adoptar los nuevos empleos y dejar atrás los puestos de trabajo obsoletos.

En cuarto lugar, para asegurar que los beneficios de la transformación digital se aprovechen en el hogar y en el trabajo, es necesario impulsar las competencias adecuadas en las primeras etapas de la vida y durante el desarrollo vital de las personas. Entre quienes tienen menos competencias, destaca una mayor proporción de mujeres que no cuenta con experiencia en el ámbito de la informática. No basta con proporcionar a los centros educativos y estudiantes más desfavorecidos un mayor acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), sino que también se necesitan programas que desarrollen las aptitudes adecuadas tanto en los estudiantes como en el profesorado.

En quinto lugar, las nuevas tecnologías digitales pueden transformar las instituciones públicas y conseguir que sean más creíbles, eficientes, inclusivas e innovadoras. De este modo, se puede contribuir a restablecer la confianza en los gobiernos simplificando los complejos sistemas burocráticos, prestando servicios públicos más inclusivos –como los servicios de salud a través de Internet o el aprendizaje por medios electrónicos– que lleguen a los sectores más desfavorecidos de la sociedad, dotándolos de una mayor apertura y transparencia, y permitiendo la participación de los ciudadanos en los procesos de toma de decisiones.

Existe una condición importante para que se emprendan las acciones anteriormente mencionadas: a nivel nacional, estas medidas de políticas deben coordinarse en el marco

de las estrategias nacionales de desarrollo, vinculándolas directamente a las agendas digitales. De esta manera, se aprovecharía el potencial de las políticas digitales para que se conviertan en un factor decisivo en la consecución de un mayor bienestar social.

La crisis del Covid-19 hace que la necesidad de cooperación internacional y de creación de nuevas alianzas en la región sea más importante que nunca. La transformación digital conlleva muchos desafíos que son de carácter transfronterizo y, por tanto, requieren de una mayor cooperación internacional. Entre ellos se incluyen ámbitos como la regulación y las normas, la inversión, el comercio, la seguridad digital o desafíos fiscales derivados de la digitalización de la economía. La creación de alianzas más sólidas también puede promover un intercambio de conocimientos más pertinente y transferencias tecnológicas en distintas dimensiones, contribuyendo así a cerrar la brecha digital. La región ya cuenta con varias plataformas en las que puede basarse, como la Agenda digital para América Latina y el Caribe (eLAC). En este sentido, la transferencia de experiencias de la OCDE y la Unión Europea a la región puede ser de gran utilidad y, por tanto, debe fortalecerse.

La transformación digital no resolverá por sí sola los problemas de desarrollo. Creemos firmemente que, para aprovechar los beneficios de las tecnologías digitales, debemos adoptar una mayor cooperación en las cuestiones más amplias, de manera que podamos emplear estas tecnologías de forma inclusiva, sostenible y socialmente responsable. Los países de América Latina y el Caribe no deben dejar atrás esta oportunidad para adoptar una transformación digital sostenible.

Alicia Bárcena
Secretaria Ejecutiva
CEPAL

Luis Carranza
Presidente Ejecutivo
CAF - Banco de
Desarrollo de América
Latina

Angel Gurría
Secretario General
OCDE

Jutta Urpilainen
Comisaria Europea
para las Alianzas
Internacionales

Resumen ejecutivo

El informe *Perspectivas económicas de América Latina 2020* aborda el papel de la transformación digital como herramienta para fomentar el desarrollo de la región, en especial en el contexto de la actual crisis del Covid-19, y hace hincapié en la trascendencia de las alianzas internacionales para aprovechar los beneficios de dicha transformación. También presenta los desafíos macro-estructurales, en la situación actual de pandemia, e insta a la adopción de mayores medidas en el plano nacional y en el internacional.

Las tecnologías digitales pueden contribuir a la mejora de la productividad, ayudar a mitigar el cambio climático, fomentar la inclusión y transformar las instituciones públicas, pero solo lo harán si todos los ciudadanos y empresas pueden beneficiarse de una transformación digital promovida mediante un planteamiento centrado en las personas. Este objetivo es muy ambicioso y exige la implementación de una política integral que coordine las estrategias nacionales de desarrollo con las agendas digitales. Ahora, más que nunca, es necesaria la cooperación internacional para materializar plenamente el potencial de la transformación digital en la región.

La pandemia del Covid-19 está incidiendo de diferentes maneras en la transformación digital de los distintos países, con consecuencias socioeconómicas sin precedentes en América Latina y el Caribe (ALC), que agravan una situación ya de por sí compleja, caracterizada por trampas del desarrollo de carácter estructural. La región ha entrado en esta crisis del coronavirus con un bajo crecimiento potencial, escaso margen fiscal y gran descontento social debido a una mayor exigencia de mejores servicios públicos y estándares generales de bienestar más altos en la mayoría de los países. El informe pone de manifiesto las posibilidades que ofrece la transformación digital para dar respuesta a los desafíos que encaran los países de América Latina y el Caribe en este sentido, así como para propiciar una recuperación sostenible de la crisis actual en la región.

Repercusiones socioeconómicas y respuestas de política para hacer frente a la crisis del Covid-19

Las consecuencias socioeconómicas de la pandemia no tienen precedentes en la región. Pese a existir una gran heterogeneidad entre países, todos ellos están siendo golpeados. En promedio, el crecimiento del PIB se contraerá más de un 9% en 2020, y las tasas de pobreza podrían aumentar 4.4 puntos porcentuales en 2020. El impacto social por la pandemia está siendo particularmente difícil para el 40% de los trabajadores que no tienen acceso a ninguna forma de ayuda ni mecanismo de protección social, pero también para las micro y pequeñas empresas, que carecen de capacidad para amortiguar el golpe. Podrían cerrar 2.7 millones de empresas, en su mayoría microempresas, lo que supondría la pérdida de 8.5 millones de puestos de trabajo.

Coordinar una respuesta global para hacer frente a los efectos de la crisis en América Latina y el Caribe sigue siendo crucial. La región ha adoptado políticas expansivas para proteger a los más vulnerables y preservar las capacidades humanas y productivas. No obstante, las intervenciones se encuentran limitadas por un estrecho margen fiscal y aquellas que se circunscriben exclusivamente al ámbito nacional no bastan. De hecho, se necesitan medidas excepcionales y debidamente coordinadas, de alcance global, para reconstruir la economía y promover la inclusión. En el plano fiscal, este tipo de medidas precisan de una serie de intervenciones, incluyendo la gestión de la deuda pública y la mejora de la transparencia fiscal. El refuerzo de los diálogos en materia de políticas y el intercambio de conocimientos sobre múltiples dimensiones que inciden en el desarrollo inclusivo y sostenible revisten más importancia que nunca.

Esta secuencia de actuaciones políticas resulta fundamental para lograr una recuperación más sólida y promover el bienestar. A corto plazo, a medida que se eliminen gradualmente las medidas de confinamiento, será fundamental un apoyo económico continuo para estimular el consumo y fortalecer la inclusión, así como iniciativas de inversión para promover la actividad económica. En el mediano plazo, las repercusiones de la crisis deben transformarse en una oportunidad para redefinir el pacto social, convirtiendo el bienestar en un elemento central, dando prioridad a sistemas de protección social más fuertes, unas finanzas públicas más sólidas e inclusivas, así como la necesidad de poner en marcha estrategias productivas inclusivas y sostenibles. Las repercusiones en la economía brindan también una oportunidad para conseguir una recuperación verde.

El papel de la transformación digital para una mejor reconstrucción

La transformación digital brinda nuevas oportunidades para que la región enfrente la crisis actual y supere sus consecuencias a largo plazo. Las tecnologías digitales han permitido que parte de la población y de las empresas siguiese trabajando o estudiando mientras cumplía las medidas de distanciamiento social. Sin embargo, pese al progreso registrado en la última década, persisten las brechas digitales entre hogares, trabajadores y empresas, de modo que los segmentos más vulnerables se quedan especialmente atrás.

En el futuro, las tecnologías digitales pueden contribuir de manera importante a la recuperación de la región, dando respuesta a sus retos persistentes. Con las políticas adecuadas, las nuevas tecnologías pueden contribuir a la mejora de la calidad del empleo y las competencias, y a la creación de nuevos puestos de trabajo en el mercado formal. Asimismo, las nuevas herramientas digitales pueden resultar decisivas para mejorar las instituciones públicas; si estas adoptan apropiadamente las nuevas tecnologías, podrían ser una fuente de productividad y mayor competitividad. Será fundamental garantizar la existencia de las condiciones subyacentes adecuadas en cuanto a acceso y uso de Internet, así como competencias básicas y digitales para todos, junto con una estrategia digital clara que esté en consonancia con los planes nacionales de desarrollo (PND).

La transformación digital para aumentar la productividad

Los países de América Latina y el Caribe se han caracterizado por una brecha de productividad elevada y creciente en comparación con las economías desarrolladas. La revolución digital debería ser la fuerza que impulse el aumento de la productividad, en especial en el caso de las micro y pequeñas empresas que se están quedando rezagadas. Estas herramientas digitales están desencadenando innovaciones en los modelos de negocio y los sistemas de producción, la reorganización de los sectores económicos, nuevas dinámicas en el mundo del trabajo, la oferta de bienes y servicios inteligentes y nuevas condiciones de competitividad. Para sacar provecho de la revolución digital, son necesarias dimensiones indispensables y complementarias, como un ecosistema digital integral, infraestructuras adecuadas, entre ellas, la infraestructura de transporte, y competencias digitales generalizadas.

Una transformación digital que mejore el bienestar de todas las familias, los trabajadores y los estudiantes

La transformación digital influye en la calidad de vida, los mercados de trabajo y la educación. Debido a las medidas de confinamiento de la población, ha quedado patente que muchas actividades pueden realizarse por medios remotos aunque, pese a las considerables mejoras registradas en los últimos años, siguen existiendo carencias entre diferentes grupos socioeconómicos en materia de competencias y también disparidades en cuanto a acceso y uso. En el contexto de la pandemia, estas disparidades pueden

aumentar, lo que acaba creando ganadores y perdedores. Por ejemplo, menos de la mitad de los latinoamericanos tenían suficiente experiencia en el uso de computadoras y herramientas digitales para tareas profesionales básicas, por lo que en realidad más de la mitad de la población de la región quedó excluida de las actividades a distancia.

En el mercado laboral, las nuevas tecnologías brindan oportunidades, pero también presentan desafíos. Dos de cada diez puestos de trabajo corren un alto riesgo de automatización en varios países de América Latina, mientras que otros cuatro podrían experimentar cambios importantes en las tareas que comportan. Pero también están surgiendo nuevas oportunidades laborales. En el caso de los trabajadores de las industrias en declive, son fundamentales las políticas de apoyo en la transición hacia nuevas oportunidades de trabajo.

Todos los segmentos de la población, y especialmente las mujeres, deben adquirir competencias digitales a una edad temprana y a lo largo de toda la vida. Entre los trabajadores con menores competencias, la proporción de mujeres sin experiencia informática es mayor que la de hombres. No basta con dotar a estudiantes y centros educativos desfavorecidos de un mayor acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), pues también se necesitan programas que permitan a estudiantes y docentes adquirir las competencias adecuadas.

Las actuaciones en materia de políticas deben contribuir a agilizar la transformación digital, garantizando que favorezca la cohesión social y se transforme en un factor de impulso de un mayor bienestar.

Aprovechar la nueva era digital para transformar al Estado

Las tecnologías digitales pueden ayudar a restaurar la confianza en las instituciones públicas, al hacer que sean más creíbles, eficientes, inclusivas e innovadoras. Los ciudadanos confiarán más en los organismos públicos si estos adoptan políticas de gobierno abierto que promuevan una cultura de transparencia, acceso a la información y control sobre el uso de los fondos públicos por parte de la ciudadanía. Las instituciones pueden aumentar su eficiencia simplificando sistemas burocráticos complejos. La transformación digital de los gobiernos puede favorecer la consecución de servicios públicos más inclusivos, especialmente pertinentes en el contexto del Covid-19, mediante políticas de datos abiertos y servicios de educación o salud por medios electrónicos, además de facilitar la interacción con grupos de interés y la participación ciudadana en la toma de decisiones. La transformación digital será útil para llegar a los segmentos más desfavorecidos de la sociedad. Por último, las herramientas digitales pueden ayudar a las administraciones a usar nuevas fuentes de datos y ser más innovadoras en la forma de abordar las políticas públicas, lo cual mejorará en último término los procesos de formulación de políticas.

En América Latina y el Caribe, los ámbitos de política relacionados con el acceso y uso de tecnologías digitales, infraestructura de comunicaciones y futuro del trabajo se encuentran actualmente más integrados en los planes nacionales de desarrollo que ningún otro campo. La transformación digital abarca una serie de políticas públicas que deben incluirse en los planes nacionales de desarrollo mediante un planteamiento coordinado, con una vinculación directa a agendas digitales. Por último, las nuevas herramientas digitales pueden contribuir a optimizar la formulación, adopción y seguimiento de estas estrategias de desarrollo.

Cooperación internacional para sacar el máximo partido a la transformación digital

Puesto que la transformación digital plantea desafíos y oportunidades que trascienden las fronteras nacionales, más aún desde el inicio de la crisis del Covid-19, resulta fundamental que América Latina y el Caribe coordine sus políticas digitales en el plano internacional. La región puede verse favorecida por alianzas internacionales e innovadoras, si estas promueven y facilitan procesos auspiciados en el ámbito nacional y sitúan a los países en pie de igualdad para intercambiar conocimientos sobre políticas de inclusión digital que garanticen competencias digitales para todos. También deberían aprovechar las capacidades existentes y crear otras nuevas que estimulen reformas nacionales e internacionales.

La creación de un mercado digital regional podría ayudar a América Latina y el Caribe a sacar provecho a su potencial digital. Los países de la región han de seguir integrando iniciativas de cooperación regional como eLAC e intercambiar experiencias con otras regiones. América Latina y el Caribe está aprendiendo de las experiencias de otras regiones, en particular del Mercado Único Digital de la UE, cuyo objetivo es incluir a los ciudadanos y sus derechos en la era digital, y reforzar las actividades empresariales.

La cooperación multilateral jamás había sido tan importante. Por ejemplo, las dificultades que plantea la digitalización de la economía en materia fiscal exigen la coordinación internacional de los diferentes países. Así, América Latina y el Caribe puede beneficiarse en gran medida de una mayor cooperación en esta materia, tanto dentro de la propia región como con otras jurisdicciones. La región deberá desempeñar un papel activo en el debate internacional, en pie de igualdad, para alcanzar un consenso y también soluciones mediante una cooperación multilateral eficaz respecto a los temas relacionados con la tributación de la digitalización de la economía.

Resumen

La transformación digital para una recuperación inclusiva y sostenible pos-Covid-19

El informe *Perspectivas económicas de América Latina 2020: Transformación digital para una mejor reconstrucción* (LEO 2020, por sus siglas en inglés) analiza y ofrece mensajes en materia de políticas públicas que buscan aprovechar la transformación digital para fomentar un desarrollo inclusivo y sostenible en la región, en particular en el contexto de la actual crisis del coronavirus (Covid-19). En este resumen se ofrece una síntesis de los resultados y mensajes principales de este informe. En primer lugar, la publicación examina las implicaciones socioeconómicas de la crisis del Covid-19 en la región y la forma en que está agravando las vulnerabilidades existentes. Asimismo, pone de manifiesto la trascendencia de la transformación digital para superar las trampas del desarrollo de América Latina y el Caribe (ALC). Posteriormente, analiza el potencial de la transformación digital para: 1) mejorar la diversificación y el crecimiento de la productividad; 2) promover la inclusión y el bienestar; y 3) reforzar las instituciones públicas y mejorar la gobernanza. Por último, examina la importancia que reviste reforzar nuevas alianzas internacionales para aprovechar las ventajas de la transformación digital.

Introducción

El informe *Perspectivas económicas de América Latina 2020: Transformación digital para una mejor reconstrucción* analiza y ofrece mensajes en materia de política pública para aprovechar la transformación digital con el fin de fomentar un desarrollo más inclusivo y sostenible en la región, en particular en el contexto de la actual crisis del coronavirus. La región de América Latina y el Caribe atraviesa tiempos difíciles y sin precedentes. La pandemia está afectando profundamente las condiciones socioeconómicas de la región y agravando una situación ya de por sí compleja y de manifiesta debilidad estructural: bajo crecimiento de la productividad, altos niveles de desigualdad e informalidad y servicios públicos e instituciones deficientes con respecto a las aspiraciones de los ciudadanos. La crisis llega en un momento de grandes aspiraciones sociales, lo cual refuerza la necesidad de transformar las bases del modelo de desarrollo de la región, convirtiendo el bienestar de los ciudadanos en su elemento central.

La transformación digital brinda nuevas herramientas y oportunidades para que la región dé respuesta a la crisis actual y supere las dificultades de desarrollo a más largo plazo. La transformación digital conlleva alteraciones que están desencadenando innovaciones en los modelos de negocio y consumo, transformando los sistemas de producción y las cadenas de valor, reorganizando sectores económicos, generando nuevas dinámicas en el mundo del trabajo, creando bienes y servicios inteligentes e introduciendo nuevas condiciones de competitividad (CEPAL, 2016, 2018; OCDE, 2017a, 2017b). Las herramientas digitales también pueden favorecer el acceso a mejores servicios, tales como salud y educación. Por último, pueden resultar cruciales para mejorar el funcionamiento de los Estados, al propiciar instituciones más creíbles, efectivas, inclusivas e innovadoras, que puedan dar respuesta a las exigencias de los ciudadanos y la creciente insatisfacción social.

Los países de América Latina y el Caribe deben acometer importantes inversiones y aplicar políticas ambiciosas para aprovechar al máximo la transformación digital en beneficio de toda la población. La transformación digital dependerá del grado en que previamente se hayan adoptado las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), como el acceso a banda ancha o el uso de Internet. Para que todas las personas puedan acceder a las nuevas tecnologías, utilizarlas y beneficiarse de ellas, se requiere un trabajo serio, innovador y coordinado de diseño de políticas públicas. La coordinación de políticas públicas pertinentes exige una planificación estratégica, bajo marcos integrales previstos en los Planes Nacionales de Desarrollo (PND) que muestren una clara sintonía con las agendas digitales más específicas.

La crisis del Covid-19 puede haber impulsado el momento para adoptar las reformas necesarias que garanticen los beneficios de la transformación digital a toda la población. Las tecnologías han sido esenciales para mitigar ciertos impactos, por ejemplo, al permitir el teletrabajo y también el comercio electrónico. Sin embargo, también ha quedado más patente la importancia que reviste reducir las brechas digitales entre familias, estudiantes, trabajadores y empresas.

El informe *Perspectivas económicas de América Latina 2020: Transformación digital para una mejor reconstrucción* examina cómo la transformación digital puede fomentar el desarrollo y promover un mayor bienestar para el conjunto de América Latina y el Caribe. En primer lugar, el informe estudia las implicaciones socioeconómicas de la crisis del Covid-19 en la región y la forma como está agravando las vulnerabilidades existentes, poniendo de manifiesto la trascendencia de la transformación digital para superar las trampas del desarrollo de América Latina y el Caribe (Capítulo 1). A continuación, analiza el potencial de la transformación digital para: 1) mejorar la diversificación y el crecimiento de la

productividad (Capítulo 2); 2) promover la inclusión y el bienestar (Capítulo 3); y 3) reforzar las instituciones públicas y mejorar la gobernanza (Capítulo 4). Por último, examina la importancia que reviste reforzar nuevas alianzas internacionales para aprovechar las ventajas de la transformación digital mediante la creación de plataformas multilaterales para el intercambio de conocimientos en igualdad de condiciones, el refuerzo de las capacidades de las instituciones nacionales y la promoción de la cooperación en marcos de colaboración que engloben al conjunto de los organismos públicos (Capítulo 5). El informe incluye un análisis específico sobre los países del Caribe (Capítulo 6) y “notas país” para 14 economías de América Latina y el Caribe.

La crisis del coronavirus (Covid-19) ha golpeado a la región en un momento de profundas debilidades estructurales

El impacto del coronavirus en la economía ha calado hondo y complicará las perspectivas macroeconómicas de América Latina y el Caribe en los próximos años. A partir de 2014, la región ha venido registrando el periodo de crecimiento más bajo desde 1950, con tasas de crecimiento inferiores al promedio de la OCDE y prácticamente sin expansión económica alguna en 2019. Estos datos indican que el potencial de crecimiento ya era escaso. La actual crisis está teniendo consecuencias internas y externas. Las medidas nacionales en materia de salud están repercutiendo de manera importante en la actividad económica y, por ende, en las condiciones sociales. Asimismo, un marcado descenso de la demanda mundial, una reducción considerable de los precios de las materias primas, la volatilidad financiera y otros efectos vinculados a un descenso de la inversión, contracción del turismo y posible descenso de las remesas configuran un escenario complejo. En términos generales, el crecimiento económico de la región descenderá más de un 9% en 2020 (CEPAL, 2020a; CAF, 2020a).

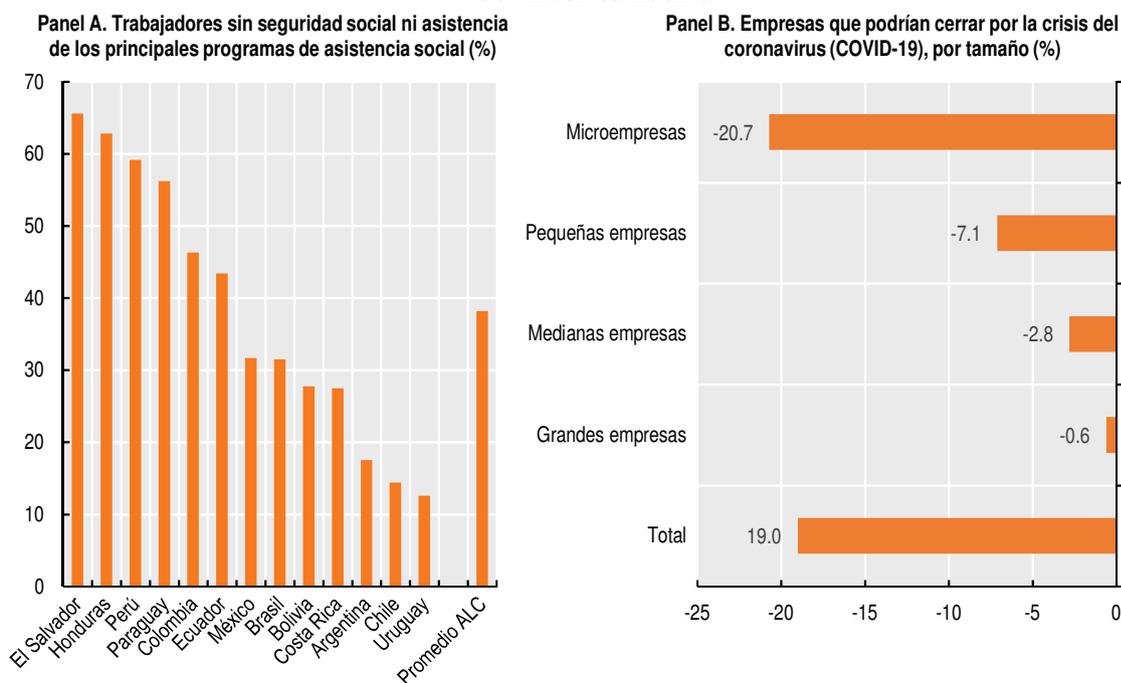
La contracción de la actividad provocada por la pandemia está teniendo una enorme repercusión socioeconómica, que afecta a los grupos más vulnerables. Casi un 60% de los trabajadores de América Latina pertenece al mercado informal. Muchos trabajan por cuenta propia en una economía de subsistencia en la que viven al día y corren el riesgo de volver a caer en la pobreza. Antes de la crisis, cerca del 40% del total de trabajadores no estaba cubierto por ningún tipo de red de protección social (es decir, no contaba con seguro social alguno ni con ayudas de ningún programa principal de asistencia social) (Gráfico 1., Panel A). Esta situación hace que debido a la crisis actual aumenten los niveles de pobreza y desigualdad, ya estancados desde 2014. Dentro del sector empresarial, la crisis será especialmente difícil para las micro y pequeñas empresas, que no tienen capacidad para amortiguar el golpe: 2.7 millones, en su mayoría microempresas, podrían cerrar, lo que supondría la pérdida de 8.5 millones de puestos de trabajo (Gráfico 1., Panel B).

Los gobiernos han adoptado medidas urgentes e importantes desde el inicio de los confinamientos, para responder a las necesidades de las empresas y los segmentos de la población más vulnerables. Para llegar a hogares y trabajadores del mercado informal, la mayoría de países ha ampliado las transferencias de efectivo incondicionales. Entre las medidas destinadas a apoyar a las empresas están las transferencias directas, garantías de crédito y moratorias al pago de impuestos, servicios públicos o contribuciones a la seguridad social.

No obstante, las intervenciones se ven limitadas por un escaso margen fiscal y las actuaciones en el ámbito nacional no son suficientes. Son necesarias medidas coordinadas a nivel global para reconstruir las economías y promover la inclusión. En el plano fiscal, dichas intervenciones incluyen la gestión de la deuda pública y el incremento de la transparencia en materia de impuestos. Con respecto a la deuda pública, en la región no existe una solución única para su gestión, debido a las diferencias entre países en

cuanto a condiciones fiscales iniciales, tipo de acreedores internacionales y capacidades financieras para hacer uso de los mercados de capital. Estas divergencias entre los países exigen diferentes acciones de política para responder a la crisis del coronavirus (Covid-19) en el plano nacional y en el internacional.

Gráfico 1. Trabajadores que carecen de una red de seguridad social y empresas que podrían cerrar debido a la crisis del coronavirus (Covid-19) en países seleccionados de América Latina



Fuentes: Basto-Aguirre, Nieto-Parra y Vázquez (2020), "Informality in Latin America in the post COVID-19 era: Towards a more formal 'new normal'?", www.lacea.org/vox/?q=blog/informality_latam_postcovid19; y CEPAL (2020b), "Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación", https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45736/5/S2000437_en.pdf.

Más allá de las consecuencias inmediatas de la pandemia, la región debe centrar sus esfuerzos en materia de políticas públicas en superar los desafíos estructurales. Las trampas del desarrollo, que implican una dinámica circular que se perpetúa a sí misma y limita la capacidad de los países para avanzar, son resultado de debilidades persistentes y nuevos desafíos surgidos con el incremento del nivel de ingresos. El informe *Perspectivas económicas de América Latina 2019: Desarrollo en transición* identificaba cuatro trampas del desarrollo: baja productividad, vulnerabilidad social, debilidad institucional y sostenibilidad ambiental (OCDE et al., 2019). Respecto a esta última, la transformación digital debería contribuir a la consecución de una transición "justa" hacia un crecimiento sostenible con bajas emisiones de carbono que vaya de la mano con el avance de la justicia social.

La transformación digital se ha erigido en una importante tendencia mundial que plantea desafíos y oportunidades y que, si se acompaña de políticas efectivas, puede ayudar a superar las trampas del desarrollo de América Latina y el Caribe. Aunque ya se han puesto en marcha algunas medidas, para aprovechar las oportunidades que se presentan, serán necesarios nuevos planteamientos en materia de políticas y también inversiones complementarias.

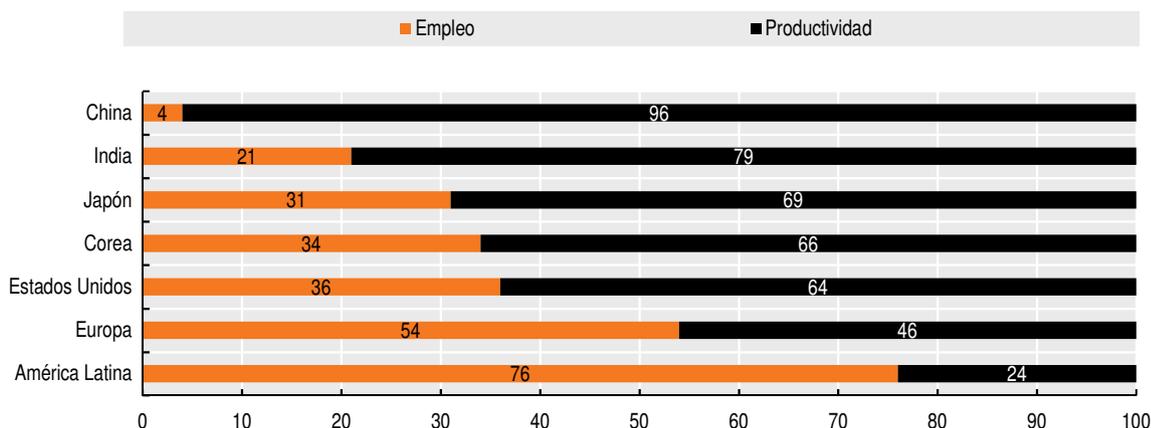
El proyecto *Going Digital* de la OCDE identifica siete dimensiones de política claves para que la transformación digital favorezca el crecimiento y el bienestar: 1) ampliar el acceso a tecnologías digitales; 2) reforzar su uso efectivo; 3) fomentar la innovación digital; 4) garantizar trabajos de calidad para todos; 5) promover la prosperidad social; 6) reforzar la confianza; y 7) favorecer mercados abiertos (OCDE, 2019a). La adopción de medidas en estos ámbitos ayudará a superar las trampas del desarrollo de América Latina y el Caribe (OCDE, 2019b).

Las actuaciones políticas en pro de la digitalización deben trascender el enfoque sectorial, ya que se trata de un proceso multidimensional que tiene implicaciones en diversos campos. El carácter transfronterizo de algunos de los desafíos y oportunidades que se plantean exige una mayor coordinación internacional. Resulta esencial crear mecanismos de diálogo político en el ámbito regional, promover acuerdos en materias que requieran una coherencia de las regulaciones internacionales y también fomentar la cooperación. Por ello, ha cobrado mayor interés la Agenda Digital para América Latina y el Caribe (eLAC), coordinada por la CEPAL desde el año 2000.

La transformación digital puede impulsar el crecimiento de la productividad

En las últimas décadas, la región ha registrado una brecha elevada y creciente en materia de productividad con respecto a las economías desarrolladas. La productividad laboral agregada muestra un crecimiento reducido y persistentemente bajo desde 1950. El aumento de la productividad es el motor principal de un avance económico sostenido, pero el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de América Latina y el Caribe se debe mayoritariamente al crecimiento de la fuerza laboral, mientras que la contribución del crecimiento de la productividad es escasa (Gráfico 2).

Gráfico 2. Contribución del empleo y la productividad al crecimiento del PIB en países y regiones seleccionados, 2000-19 (porcentajes)



Nota: Promedio simple de los 17 países de América Latina y el Caribe cubiertos por The Conference Board.

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos Conference Board (2020), *Total Economy Database* (base de datos), www.conference-board.org/data/economydatabase.

La competitividad de la mayoría de países se basa en gran medida en la abundancia de recursos naturales o mano de obra de escasa cualificación. El resultado es una estructura de producción poco diversificada, con un escaso valor añadido y una especialización en exportaciones que se concentran en bienes de bajo contenido tecnológico. Tal como ocurrió con el auge de los productos básicos, este tipo de estructura puede dar lugar a períodos de rápido crecimiento, pero no favorece el crecimiento sostenido de la productividad. Para

lograr esto último, se necesita incorporar tecnología y diversificar la producción hacia sectores dinámicos, tanto en relación con la tecnología como en términos de demanda internacional (CEPAL, 2012; OCDE et al., 2019).

Promover la transformación digital de la producción

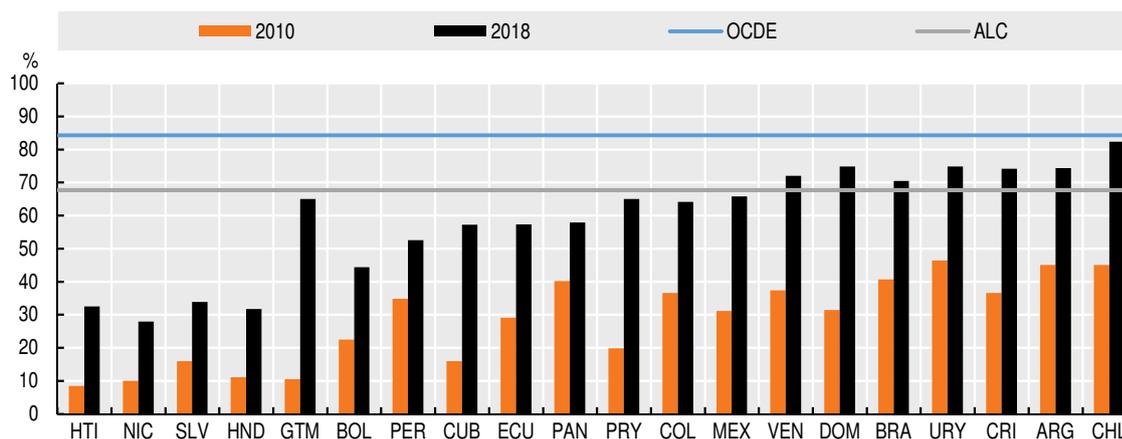
América Latina y el Caribe debe aprovechar las herramientas digitales y promover la transformación de la producción para salir de la trampa de la productividad. Algunos países están incorporando políticas para impulsar el desarrollo de tecnologías emergentes, como la robótica avanzada y la inteligencia artificial, para mejorar la productividad. Algunas de las intervenciones en ese sentido son, por ejemplo, el Plan Nacional de Internet de las Cosas de Brasil, el Centro para la Cuarta Revolución Industrial de Colombia, de cuyo funcionamiento se encarga Ruta N en Medellín, y el Laboratorio de Fabricación Digital de Uruguay. Las dificultades persisten, sobre todo en cuanto a la aplicación de las tecnologías digitales de forma productiva, el fomento de iniciativas de emprendimiento de índole digital y heterogeneidad empresarial. Un amplio porcentaje de las empresas más pequeñas tiene dificultades para adoptar nuevas tecnologías. Por otro lado, pese a la rapidez con que se producen los cambios tecnológicos y las posibilidades de mejorar la eficiencia que ofrecen, el crecimiento de la productividad total a escala global, y también en América Latina y el Caribe, se ha ralentizado en la pasada década, lo que ha provocado una paradoja en materia de productividad (OCDE 2017a, 2017b).

La difusión y el impacto de las tecnologías digitales sobre la productividad en América Latina y el Caribe no son automáticos sino que dependen de elementos indispensables, como el acceso y la difusión adecuados de las tecnologías digitales, un sólido dinamismo empresarial, la participación de las pequeñas y medianas empresas en la transformación digital y una competencia suficiente en la economía digital. Para facilitar la adopción por parte de las empresas, resulta esencial crear un ecosistema digital integral (CAF, 2017). La región de América Latina y el Caribe ha registrado un importante avance en cuanto al uso de Internet. En 2018, el 68% de la población utilizaba Internet con regularidad, casi el doble de la proporción de 2010, pero por debajo del promedio del 84% de la OCDE (Gráfico 3). El acceso, la conectividad y la calidad de la conexión siguen siendo desiguales tanto entre los diferentes países como dentro de cada uno de ellos. Además, pese a la mejora sostenida que han experimentado las velocidades de conexión de la región, se mantienen muy por debajo del promedio mundial, lo que limita el tipo de servicios y apps disponibles.

El éxito de las estrategias de transformación digital en el ámbito de la productividad depende de una serie más amplia de intervenciones y sectores, más allá de las propias TIC por sí solas. La conectividad del transporte y el desarrollo de competencias digitales son elementos facilitadores clave en la era digital, en la que la región de América Latina y el Caribe se encuentra rezagada de la OCDE. Las políticas destinadas a promover el desarrollo de competencias digitales deberían encontrarse en sintonía con políticas industriales y tecnológicas de alcance más general, a fin de garantizar que la fuerza de trabajo disponga de las capacidades que precisan sectores prioritarios. La adopción y adaptación de tecnologías digitales abarca una serie de funciones y profesiones, cada una de ellas con diferentes requisitos en cuanto a educación y competencias. Pese al elevado número de programas de grado y posgrado, América Latina y el Caribe es deficitaria en programas de formación de alto nivel (principalmente programas de doctorado), lo cual incide en las actividades de investigación y desarrollo (I+D). Será esencial invertir en competencias adecuadas y reducir la brecha con los países más avanzados tecnológicamente para que América Latina y el Caribe aproveche las tecnologías digitales. Asimismo, la conectividad del transporte resulta fundamental para sacar el máximo partido a la transformación digital. Gracias a las plataformas digitales, el comercio electrónico puede expandir los mercados e incrementar la eficiencia. Mejorar la infraestructura de transporte y la

logística debería servir para aumentar la competitividad y también la expansión del comercio electrónico.

Gráfico 3. Porcentaje de usuarios de Internet en países seleccionados de América Latina y el Caribe, 2010 y 2018 (o más reciente)



Notas: El indicador puede incluir estimaciones, y la proporción de usuarios de Internet se basa en los resultados de las encuestas nacionales de hogares. Las cifras reflejan la población total o las personas de 5 años o más. Si no se disponía de ninguna de las dos (es decir, la población objetivo refleja un grupo de edad más limitado), se elaboró una estimación de la población total.

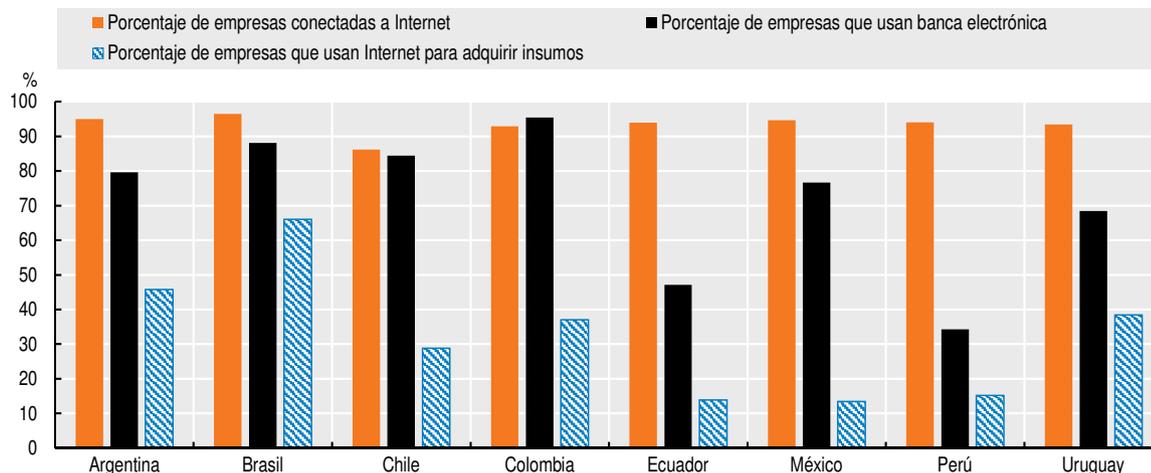
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la UIT (2020), Base de datos de indicadores mundiales de telecomunicaciones y TIC 2020 (base de datos), Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx> (consultada el 21 de agosto de 2020).

Las tecnologías digitales no son independientes del sector, la estructura organizativa y otros elementos específicos del contexto en el que se encuadran. Las políticas y soluciones tecnológicas deben adaptarse a los distintos sectores y tipos de unidades de producción individuales, en particular a las pequeñas y medianas empresas (pymes), para tener en cuenta las características específicas que influyen en su funcionalidad. En particular, como nos recuerda el Covid-19, en una región con tantas diferencias en materia de productividad según el tamaño de la empresa, la transformación digital brinda oportunidades pero también podría acentuar las disparidades. Si se adoptaran las políticas oportunas, las tecnologías digitales podrían ayudar a cerrar la brecha de productividad existente con respecto a las empresas más grandes. A pesar de los avances logrados en los últimos años, la escasa adopción incluso de tecnologías básicas, especialmente entre las pequeñas empresas, demuestra que aún hay margen para una mayor intervención en el ámbito de las políticas públicas. Por ejemplo, en algunos países de la región, la diferencia de productividad entre pequeñas y grandes empresas que poseen un sitio web propio supera los 30 puntos porcentuales.

La región se ha visto golpeada por la crisis del Covid-19 en un momento en el que el número de empresas que usa medios digitales en sus operaciones rutinarias es relativamente bajo (Gráfico 4). Por lo tanto, la economía posterior a la pandemia se caracterizará por un incremento de la digitalización (CAF, 2020b; CEPAL, 2020b). Las tecnologías digitales serán clave para los nuevos modelos de explotación: las empresas tendrán que adoptar tecnologías para procesar grandes cantidades de información con el fin de mejorar los procesos de decisión, lo cual podría redefinir los modelos de negocio. La industria deberá incorporar un mayor uso de la robótica para mejorar la eficiencia e incrementar también la utilización de herramientas de inteligencia artificial (CAF et al., 2020). La transformación digital también puede incidir en las operaciones de los modelos

de negocio mediante cambios en la venta y entrega de bienes y servicios o interacciones con proveedores (CEPAL, 2020b).

Gráfico 4. América Latina: digitalización de la cadena de suministro, 2018



Fuente: CAF (2020b), "El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del COVID-19", https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1540/El_estado_de_la_digitalizacion_de_America_Latina_frente_a_la_pandemia_del_COVID-19.pdf?sequence=1.

La región se encuentra actualmente en una mejor posición para beneficiarse de la transformación digital, principalmente porque se ha extendido el acceso a redes y dispositivos. No obstante, es preciso garantizar la existencia de elementos clave que propicien un ecosistema digital virtuoso, por ejemplo, infraestructuras de calidad, competencias digitales para todos y marcos jurídicos congruentes que estimulen la inversión y la innovación de forma sostenible. La digitalización ofrece importantes posibilidades para promover actividades de I+D, nuevos modelos y ajustes de las cadenas de valor productivas. Experiencias ya vividas en el pasado demuestran que la repercusión que tengan dichas políticas dependerá de la adopción de una visión estratégica, por ejemplo, incluyéndolas en los planes nacionales de desarrollo, garantizando la coordinación entre instituciones y forjando cooperaciones entre entidades públicas y privadas.

La transformación digital puede mejorar el bienestar mediante la inclusión social de las familias, los trabajadores y los estudiantes

La transformación digital influye en la calidad de vida de los hogares, los trabajos y la educación. Las nuevas tecnologías ofrecen muchas oportunidades para acceder a mejores servicios públicos, mejorar el sistema de salud y educación y crear empleo, además de incorporar al mercado de trabajo a grupos que anteriormente tenían menor representación y tenerlos más en cuenta en las políticas públicas. La transformación digital también puede ayudar a mejorar la calidad del empleo y las competencias, concretamente podrían automatizarse tareas peligrosas o repetitivas. La crisis del coronavirus ha evidenciado que las nuevas tecnologías están permitiendo a ciertos segmentos de la población decidir con mayor libertad dónde y cuándo trabajar, lo cual puede mejorar el balance entre la vida laboral y personal y contribuir a la seguridad y salubridad de los entornos laborales.

La crisis del Covid-19 también pone de manifiesto que la brecha digital de la región es un tema urgente, ya que los trabajadores pobres y vulnerables que no disponen del acceso ni de las competencias para beneficiarse de las herramientas digitales se están quedando atrás. Los que permanezcan al margen de estas nuevas herramientas digitales

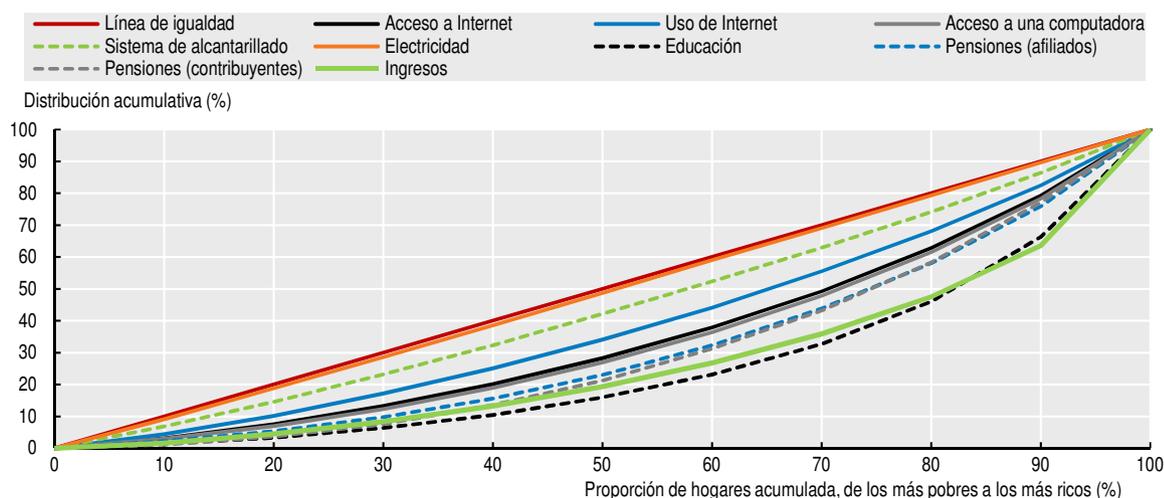
posiblemente se verán más afectados por las consecuencias sanitarias, económicas y sociales de la crisis, lo cual acrecentará las desigualdades socioeconómicas. En concreto, los trabajadores sin acceso a nuevas tecnologías o sin las competencias necesarias serán más vulnerables ante pérdidas económicas y de otro tipo, tanto a corto como a largo plazo; por ejemplo, no podrán teletrabajar ni vender bienes por Internet, y quizá sus hijos tampoco puedan acceder a la educación a distancia para proseguir sus estudios.

Garantizando que los hogares se beneficien de la transformación digital

Pese a las importantes mejoras en cuanto a acceso a Internet y uso de este medio, persisten las brechas digitales entre hogares por nivel de ingresos, edad y territorio. El acceso a Internet en América Latina y el Caribe sigue estando fuertemente vinculado al nivel de ingresos de los hogares. En promedio, existe una diferencia de casi 40 puntos porcentuales entre el porcentaje de la población total que usa Internet del quintil más rico (75%) y del más pobre (37%). En los países de la OCDE, esta diferencia se sitúa en promedio por debajo de los 25 puntos porcentuales. El uso de Internet es considerablemente superior entre las personas de 15 a 34 años (más de un 60%) que en la población de 65 a 74 años (18%) y los mayores de 74 años (8%). El número y la proporción de usuarios urbanos supera las cifras registradas en núcleos rurales (hasta casi cuadruplicarlas en algunos países).

Pese a seguir existiendo una brecha digital en la mayoría de los países, la distribución del acceso a Internet y su uso es mejor que la de los niveles de ingreso, pensiones y algunos servicios públicos (Gráfico 5).

Gráfico 5. Distribución del acceso a Internet y de su uso, junto con el de otros servicios, por decil de ingresos, países seleccionados de América Latina, 2017 o último año disponible



Nota: Promedio simple por decil para países seleccionados de América Latina y el Caribe. Véase la metodología pormenorizada en el Gráfico 3.1.

Fuente: Elaboración propia a partir de ORBA/CEPAL (2019), Banco de Datos de Encuestas de Hogares (base de datos), www.cepal.org/es/observatorio-regional-de-banda-ancha.

Preparándose para el futuro del trabajo y las competencias

Pocas personas, en particular mujeres, cuentan con las competencias necesarias para beneficiarse de las TIC en su vida cotidiana. La Evaluación de Competencias de Adultos del Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de Adultos (PIAAC, por sus siglas en inglés) de la OCDE ofrece información sobre la frecuencia con

que las personas realizan tareas relacionadas con las TIC. Menos de la mitad de los latinoamericanos de entre 15 y 65 años que participaron en esta evaluación habían usado una computadora o tenían experiencia suficiente para poder usar computadoras en la realización de tareas profesionales básicas. Las tareas para las que se utilizaba Internet de forma más habitual, al menos una vez a la semana, eran recabar información (73%) y usar el correo electrónico (69%). Menos del 10% de los trabajadores utilizaba las TIC para tareas más avanzadas, como la programación de computadoras. Los individuos con educación terciaria usaban estas herramientas con mayor frecuencia que aquellos con menor educación. Finalmente, los hombres eran más propensos que las mujeres a utilizar las TIC para hacer transacciones o trabajar con hojas de cálculo.

Según las estimaciones del análisis ocupacional de la CEPAL, el 16% de los empleos de América Latina y el Caribe presentan un alto riesgo de automatización, desde el 5% en Bolivia hasta el 29% en Uruguay (CEPAL, 2019). Por otra parte, si se tiene en cuenta la sustitución de tareas dentro de las diferentes ocupaciones, en promedio, un 25% de los puestos de trabajo de Chile, Ecuador, México y Perú corre un elevado riesgo de automatización, y un 35% puede experimentar cambios importantes en las tareas realizadas y en la forma de llevarlas a cabo (OCDE, 2019c). Un puesto de trabajo tiene un alto riesgo de automatización si al menos el 70% de sus tareas son susceptibles de ser automatizadas y correrá el riesgo de sufrir cambios significativos si entre el 50% y el 70% de sus tareas pueden automatizarse (Nedelkoska y Quintini, 2018).

Aunque la transformación digital propiciará la desaparición, el cambio o la creación de algunos empleos, muy pocos trabajadores de América Latina y el Caribe dominan o usan herramientas digitales en el trabajo. Solo un tercio de los trabajadores en la región utilizaba las TIC en el trabajo semanalmente, en comparación con Europa, donde más de la mitad lo hacen (OCDE, 2018a).

La gestión de la transición de los trabajadores de los sectores y las regiones en declive hacia nuevas oportunidades de empleo, y el avance hacia sistemas de protección social más amplios e inclusivos siguen constituyendo desafíos fundamentales. El futuro del trabajo dependerá de las decisiones de política pública (OCDE, 2019c). Los sistemas de protección social deberían reinventarse para garantizar una mejor cobertura, que incluya a trabajadores atípicos, como los de la economía bajo demanda (*gig*), en la que lo habitual es que se ofrezcan contratos temporales o para autónomos, y también contratos de cero horas.

La crisis del coronavirus (Covid-19) pone de manifiesto que las políticas e instituciones deben garantizar que la transformación digital no deje en situación de desventaja a determinados trabajadores. Algunos trabajadores encaran múltiples obstáculos para recibir formación. Los poco cualificados, los que realizan ocupaciones con alto riesgo de automatización o los que han perdido su empleo suelen ser reacios a formarse o incapaces de identificar vías de capacitación pertinentes. Por muy bien informados y motivados que estén, se enfrentan a barreras como la falta de tiempo, dinero o competencias para iniciar una formación específica. Concretamente esa es la situación en la que se encuentran los trabajadores del mercado informal de la región. Por otro lado, los empleadores suelen invertir en la formación de los trabajadores más cualificados, porque prevén un mayor retorno de la inversión.

Las nuevas formas de trabajo de la economía de plataformas (*platform economy*) pueden brindar oportunidades para la formalización del empleo en América Latina y el Caribe. La digitalización de las operaciones podría reducir los costos y mejorar el seguimiento de las actividades económicas. Para sacar provecho de la situación, las políticas laborales y fiscales tendrán que aplicar los mecanismos adecuados en materia de fiscalidad y protección social.

Cerrando la brecha digital para una mejor y más inclusiva educación

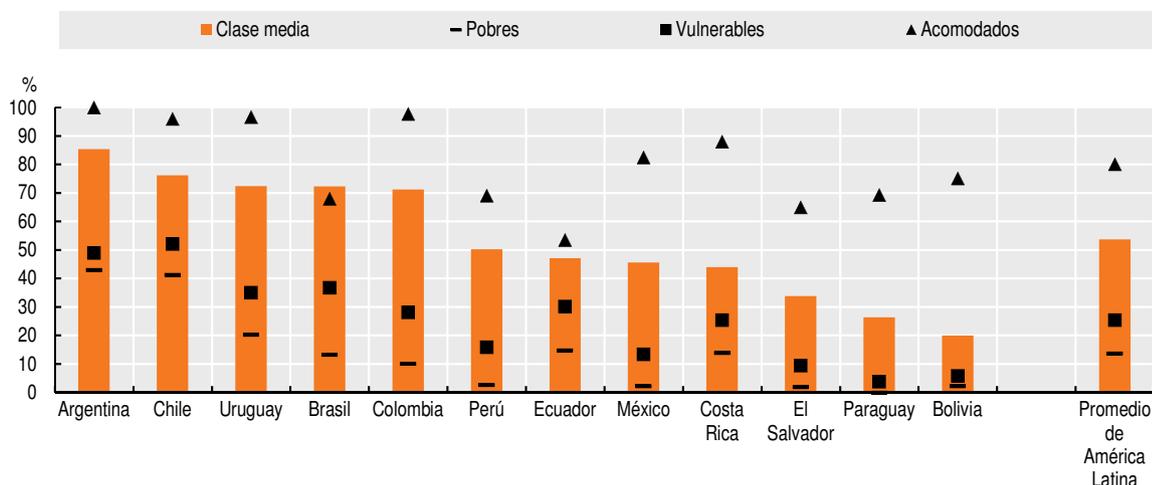
El uso de herramientas digitales está ligado a la obtención de mejores resultados académicos. Los alumnos que obtienen mejores puntuaciones en el Programa de la OCDE para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) habían comenzado a usar dispositivos digitales a una edad más temprana. Si se empezaban a utilizar las TIC antes de los 9 años, se asociaba significativamente a mejores resultados que si se empezaban a usar después de los 12 años. La digitalización en la última década ha influido en la forma como los estudiantes aprenden, hacen los deberes, interactúan con sus compañeros y pasan el tiempo libre. En las escuelas de ALC el uso de Internet entre los estudiantes de 15 años creció más del doble entre 2012 y 2018, y su uso llegó a más de una hora al día de escuela.

Las desigualdades en el uso de las TIC también están relacionadas con el género y la geografía. Los estudiantes de entornos urbanos de América Latina y el Caribe tienen casi un 25% más de probabilidad de participar en redes sociales y más de un 20% de usar el chat que sus homólogos de entornos rurales. La diferencia en los países de la OCDE es mínima. Las disparidades en función del género comienzan a temprana edad en los centros educativos e inciden en el futuro desarrollo profesional de los alumnos. Si bien un porcentaje similar de niños (34%) y niñas (35%) informaron de que esperaban trabajar en una ocupación relacionada con la ciencia, tendieron a seleccionar diferentes campos, siendo las niñas más propensas a seleccionar profesiones relacionadas con la salud, y los niños más propensos a seleccionar profesiones relacionadas con las TIC, la ciencia y la ingeniería.

Los centros educativos de América Latina y el Caribe fomentan la equidad en cuanto a acceso a las TIC y uso de este tipo de herramientas en países en los que la conectividad de los hogares no es universal. Las cifras de acceso son especialmente bajas en el caso de los alumnos de los hogares más pobres. Por ejemplo, en 2018 menos de un 14% de los estudiantes pobres en educación primaria tenía una computadora conectada a Internet en casa, en comparación con más de un 80% de los estudiantes acomodados con el mismo nivel educativo (Gráfico 6). Además, más del 5% de los alumnos tenía acceso a Internet y otras tecnologías digitales exclusivamente a través de su centro educativo. Por lo tanto, también es necesario ampliar la conexión a Internet en los centros educativos de América Latina y el Caribe. Por ejemplo, alrededor del 95% de las computadoras de los centros educativos de la OCDE tenían conexión a Internet, en comparación con el 74% en América Latina y el Caribe.

Solo unas pocas escuelas de América Latina estaban preparadas para el aprendizaje digital antes de la pandemia del coronavirus. Los alumnos de 15 años que asistían a centros de entornos favorecidos de la región tenían más probabilidades de acceder a una plataforma eficaz de apoyo al aprendizaje en línea que los que asisten a centros de entornos desfavorecidos (Gráfico 7). La falta de preparación puede ampliar las diferencias socioeconómicas en materia de educación. En promedio, el 58% de los jóvenes de 15 años de la región asistían a escuelas cuyos directores consideraban que el cuerpo docente tenía los conocimientos técnicos y pedagógicos necesarios para integrar los dispositivos digitales en la programación. Esto pone de relieve la ingente necesidad de capacitación que tienen por delante los sistemas educativos y las significativas diferencias en términos de capacidad de enseñanza digital de los centros con ventajas socioeconómicas y de los que están en entornos desfavorecidos.

Gráfico 6. Proporción de alumnos matriculados en educación primaria con una computadora conectada a Internet en casa por grupo de ingresos, 2018 o último año disponible

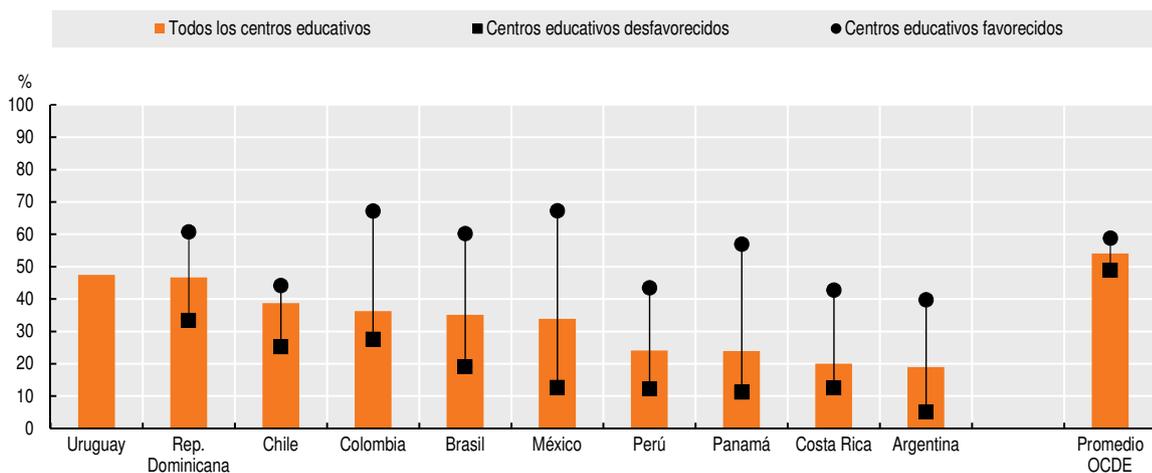


Nota: El promedio regional es un promedio simple. Los pobres son quienes viven con menos de 5.5 USD per cápita al día (PPA 2011). Los vulnerables, quienes viven con entre 5.5 USD y 13 USD per cápita al día (PPA 2011). La clase media está compuesta por quienes viven con entre 13 USD y 70 USD per cápita al día (PPA 2011). Y los acomodados son quienes viven con más de 70 USD per cápita al día (PPA 2011).

Fuente: Basto-Aguirre, Cerutti y Nieto-Parra (2020).

Gráfico 7. Disponibilidad de una plataforma eficaz de apoyo al aprendizaje en línea por nivel socioeconómico de los centros educativos, países seleccionados de América Latina

Porcentaje de alumnos en centros cuyos directores estaban de acuerdo o muy de acuerdo en que tenían una plataforma eficaz de apoyo al aprendizaje en línea, PISA 2018



Nota: Los centros educativos de entornos socioeconómicos desfavorecidos (favorecidos) son aquellos en los que la situación socioeconómica promedio de los alumnos se encuentra en el cuartil inferior (superior) del índice socioeconómico y cultural (ISEC) de PISA entre todos los centros educativos del país/ de la economía. Los países/economías están clasificados en orden descendente, según el porcentaje de escuelas con una plataforma de apoyo eficaz al aprendizaje en línea. La diferencia entre escuelas desfavorecidas y favorecidas en Uruguay no es estadísticamente significativa.

Fuente: OCDE (2018b), Base de datos de PISA 2018 (base de datos), www.oecd.org/pisa/data/2018database/.

La crisis del coronavirus (Covid-19) hizo de la transformación digital inclusiva una prioridad máxima, para atenuar los efectos negativos y acelerar la recuperación económica inclusiva. La necesidad de adoptar una transformación digital beneficiosa para todos es una de las principales lecciones extraídas de la crisis, y puede ser una oportunidad para que los países le den el protagonismo que se merece en sus agendas digitales. Para evitar que las desigualdades existentes se acentúen, para que la tecnología beneficie a todos por igual, los países deben ampliar el acceso a esas tecnologías y hacer que las competencias necesarias lleguen a los centros educativos, a los alumnos, a los hogares y a los trabajadores. Las medidas de política pública deben ofrecer una respuesta rápida y articular con eficacia el proceso de transformación digital como factor clave del bienestar social.

La transformación digital de las instituciones públicas puede mejorar la gobernanza y reconstruir la confianza

El crecimiento de la clase media observado en América Latina y el Caribe desde principios de siglo ha traído consigo un aumento de las aspiraciones sociales, y la pandemia del coronavirus (Covid-19) podría intensificar las exigencias de instituciones públicas más sólidas y servicios públicos de mayor calidad por parte de la ciudadanía. Pese a las mejoras observadas en los últimos años en materia de gobernanza pública, las instituciones no están respondiendo de forma adecuada. En la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, la desconfianza y la insatisfacción se están agravando, y el descontento social aumenta, lo que genera una trampa institucional (OCDE et al., 2019). Aún se desconoce en qué medida agravará la pandemia el descontento social y cambiará las aspiraciones de los ciudadanos, pero las instituciones públicas se han visto sometidas a una presión inédita y tendrán que responder a la evolución de las exigencias que plantea la sociedad y las extraordinarias dificultades que esto comporta en materia de políticas.

La transformación digital conlleva nuevos desafíos, pero también importantes oportunidades para reforzar el pacto social, así como para mejorar la respuesta a exigencias públicas que cambian rápidamente. La transformación digital puede contribuir a la mejora de la gobernanza y del funcionamiento de las instituciones públicas, así como a que se avance hacia la consecución de gobiernos digitales en tres sentidos. En primer lugar, son necesarias nuevas normas e instituciones que regulen la transformación digital, entre otros, ámbitos como el de la seguridad digital, la gestión y la protección de datos, así como nuevas cuestiones éticas que deben tenerse en cuenta. En segundo lugar, las tecnologías digitales pueden transformar profundamente las instituciones públicas y conseguir que sean más creíbles, eficientes, inclusivas e innovadoras. En tercer lugar, deben coordinarse las intervenciones encaminadas a digitalizar las economías y las sociedades. Un planteamiento estratégico de la transformación digital implica la formulación de agendas digitales estrechamente ligadas a planes nacionales de desarrollo más amplios.

Adaptar las reglas del juego para gobernar la transformación digital

La gobernanza de la transformación digital es un tema fundamental de política pública. Son necesarios cambios en las instituciones, las regulaciones y los mercados para garantizar el avance justo y equitativo de la transformación digital. Los gobiernos encaran nuevos desafíos regulatorios, no solo a la hora de gestionar aspectos surgidos con la transformación digital, sino también a la hora de garantizar que sus beneficios lleguen a toda la población (OCDE, 2019b).

Los marcos regulatorios deben adaptarse para dar respuesta a los desafíos en materia de competencia que plantea la mayor convergencia de las redes y los servicios en la economía digital. Un marco regulatorio estable y previsible fomenta la inversión a largo

plazo en infraestructuras de banda ancha e innovación digital. También se necesitan regulaciones que promuevan la innovación para dar facilidades a nuevos sectores y empresas que hagan un uso intensivo de los medios digitales. Los marcos regulatorios deben contribuir igualmente a la protección de los consumidores. Al formular nuevas normas, deben aclararse las responsabilidades correspondientes, evitando solapamientos y facilitando a las instituciones herramientas específicas que les permitan hacer cumplir sus decisiones.

Resulta esencial contar con medidas suficientes para proteger a sectores vulnerables contra incidentes de seguridad digital. Conforme aumenta la predisposición de personas, administraciones y empresas a usar medios digitales, los incidentes de seguridad serán cada vez más frecuentes y podrían ocasionar perjuicios sociales y económicos. Los riesgos de seguridad pueden causar alteraciones en las operaciones y en servicios esenciales como el suministro de agua y energía o la seguridad y la salud públicas, así como pérdidas económicas directas, litigios, daños a la reputación, pérdida de competitividad, por ejemplo, como consecuencia de la revelación de secretos profesionales, la pérdida de datos personales y la desconfianza por parte de los consumidores (OCDE, 2015). Las organizaciones públicas y privadas deberían tener en cuenta la seguridad digital en sus actividades de gestión de riesgos y no considerarla un riesgo técnico específico al que debe darse una respuesta aislada. Los países de América Latina y el Caribe están avanzando en la formulación de planes estratégicos de seguridad digital a largo plazo. En 2019, 13 países de América Latina poseían una estrategia nacional de seguridad digital (BID/OEA, 2020).

Los datos no solo se han erigido en activos económicos esenciales, sino también en aportaciones fundamentales para una respuesta eficaz en primera línea a la propagación del coronavirus (Covid-19). Se necesita una regulación más estricta en materia de gestión, protección e intercambio transfronterizo de datos. Durante la pandemia, las autoridades de protección de la privacidad han desempeñado una función esencial al aplicar marcos de protección de datos y de la privacidad nuevos o ya existentes para garantizar una gestión de datos fiable, rápida y segura. Los marcos de protección de datos han experimentado importantes avances recientemente y han incidido en los marcos regulatorios de América Latina y el Caribe. La mayoría de países de América Latina y el Caribe tienen marcos de protección de datos, con ciertas características en común. Sus diferencias obedecen principalmente a la fecha de adopción y, en cierta medida, a la influencia de diferentes modelos internacionales. Debería fomentarse la armonización internacional de las normas, con el objetivo de promover un marco que fomente el intercambio de información y también la protección de los derechos de la ciudadanía.

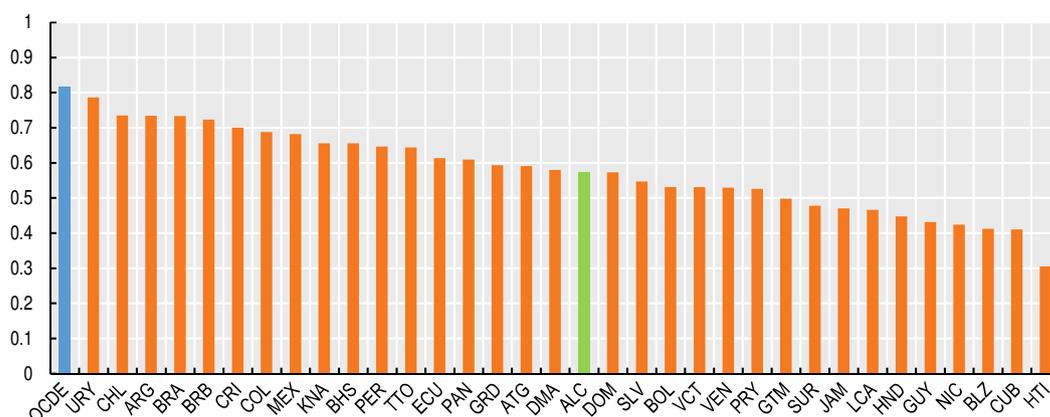
La gobernanza de la transformación digital debe integrar dimensiones éticas y reaccionar a nuevos desafíos. El empleo cada vez mayor de *apps* de inteligencia artificial plantea preocupaciones relacionadas con los valores humanos, la equidad, la determinación humana, la privacidad, la seguridad y la gestión más responsable, entre otras. Los datos con los que se entrenan los algoritmos pueden ser erróneos, estar sesgados, ser insuficientes o no estar actualizados (Buenadicha Sánchez et al., 2019), lo que pone de relieve la necesidad de avanzar hacia sistemas de inteligencia artificial más sólidos, seguros y transparentes con mecanismos claros de rendición de cuentas (OCDE, 2019d).

Las plataformas de redes sociales han ampliado la capacidad y la rapidez de la desinformación masiva (es decir, la difusión de noticias falsas o *fake news*). El estar en contacto con este tipo de desinformación guarda una correlación negativa con la confianza en los organismos públicos (OCDE, 2019e). La desinformación tiene otros efectos sociales negativos, por ejemplo, la difusión de noticias falsas sobre el coronavirus (Covid-19) puede alentar comportamientos perjudiciales para la salud pública.

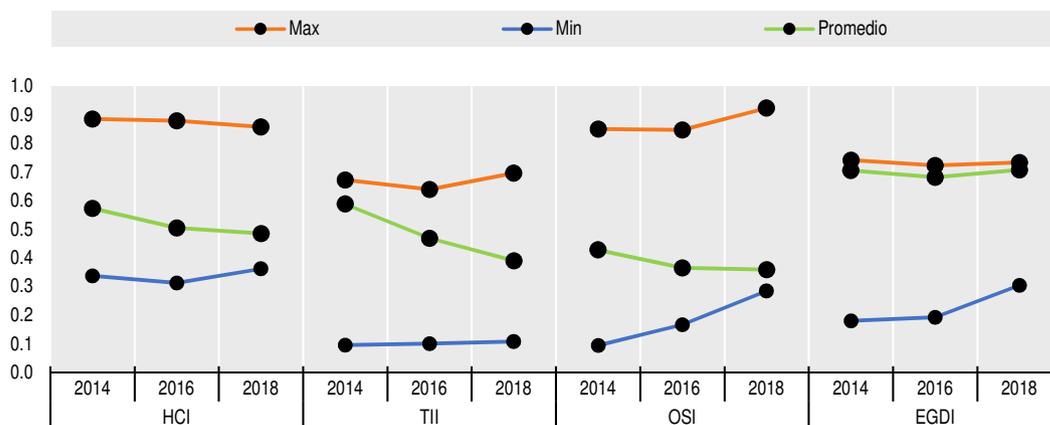
Transformar los gobiernos: hacia instituciones públicas más creíbles, eficientes, inclusivas e innovadoras

Los países de América Latina y el Caribe se encuentran en distintas etapas de transformación digital de sus gobiernos. El Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico (EGDI) de Naciones Unidas es la medida más completa en materia de desarrollo del gobierno electrónico. Los países de América Latina se dividen en dos grupos. Argentina, Brasil, Chile y Uruguay se sitúan entre los primeros 50 países de los 193 encuestados para la edición de 2018 con resultados ligeramente inferiores al promedio de la OCDE (Gráfico 8, Panel A). Nicaragua (129), Belice (132), Cuba (134) y Haití (263) aparecen entre los que obtienen peores resultados (ONU, 2019). Según la evolución de los subíndices del EGDI, entre 2014 y 2018 (Gráfico 8, Panel B), los mayores desafíos que encaran los países de América Latina y el Caribe están relacionados con las dimensiones de infraestructura de comunicaciones y capital humano.

Gráfico 8. Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico de Naciones Unidas (EGDI) y su evolución



Panel B. Evolución del EGDI por componente en países ALC



Notas: El Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico (EGDI) de Naciones Unidas es un índice compuesto por el Índice de Servicios en Línea (OSI), el Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones (TII) y el Índice de Capital Humano (HCl). Su puntuación se sitúa entre 0 (menos avanzado) y 1 (más avanzado). Promedios simples correspondientes a la OCDE y a América Latina y el Caribe.

Fuente: Elaboración propia a partir de ONU (2019), base de datos e-Government Knowledgebase de Naciones Unidas (base de datos), <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center>.

Para mejorar la gobernanza, los organismos públicos pueden usar herramientas digitales que los conviertan en instituciones más confiables, eficaces, inclusivas e innovadoras. Las administraciones públicas están inmersas en un proceso de transición de gobiernos electrónicos a gobiernos digitales. El gobierno electrónico usa las TIC, y especialmente Internet, como instrumento para mejorar la administración pública (OCDE, 2014). No obstante, la interacción con los ciudadanos es escasa y persisten las prácticas de gestión jerárquicas. El gobierno digital, sin embargo, se basa en un ecosistema compuesto por agentes de la administración, organizaciones no gubernamentales, empresas, asociaciones y particulares que facilitan la producción de datos, servicios y contenido, y el acceso a estos, mediante interacciones con los organismos públicos. Se prevé que esta transformación en gobiernos digitales aporte mayor transparencia y apertura a las administraciones y las haga más colaborativas, centradas en el usuario y con un planteamiento proactivo que reconozca los datos como activos estratégicos.

Las tecnologías digitales pueden mejorar la fiabilidad de las instituciones públicas y, por lo tanto, aumentar su credibilidad. En 2018, la confianza de la población en el gobierno local había bajado al 26% desde el 45% registrado en 2008 (Gallup, 2019). La percepción de corrupción es uno de los principales factores que genera desconfianza en las instituciones públicas: en 2018, el 79% de la población consideraba que la corrupción era un problema generalizado de sus organismos públicos (Latinobarómetro, 2018) y el 53% consideraba que la corrupción había aumentado en los 12 meses anteriores (Pring y Vrushi, 2019). La confianza es la piedra angular de la gobernanza pública y resulta fundamental para que las políticas públicas surtan efecto. Sin confianza, los ciudadanos se desvinculan de sus deberes cívicos y encuentran menos incentivos para involucrarse en asuntos políticos o para pagar impuestos. Si se gestiona adecuadamente, la transformación digital puede ayudar a los gobiernos a recuperar la confianza, aprovechando las oportunidades que brindan los datos gubernamentales abiertos y creando una cultura de transparencia, integridad y responsabilidad social.

Las tecnologías digitales ofrecen la posibilidad de poner fin a la malversación de fondos públicos. La plataforma *MapaRegalías* de Colombia muestra el origen y el destino de los recursos financieros obtenidos con la explotación de los recursos naturales y ha ayudado a identificar numerosas irregularidades (Santiso, 2018). La creación de órganos centrales de compras como centros especializados en adquisiciones y contrataciones, y el desarrollo de soluciones electrónicas para adquisiciones y contrataciones (como *ChileCompra* y *Colombia Compra Eficiente*) están transformando las prácticas tradicionales en este ámbito en América Latina y el Caribe. El Observatorio de Gasto Público de Brasil realiza un seguimiento de los datos sobre gasto en adquisiciones y contrataciones, y los contrasta con los de otras bases de datos gubernamentales para identificar situaciones atípicas que, pese a no constatar *a priori* ninguna irregularidad, justifican que se realice un examen más exhaustivo.

Las redes sociales pueden ser una herramienta muy útil para reforzar la confianza de los ciudadanos. En concreto, en el contexto de una crisis como la del coronavirus (Covid-19), los gobiernos deben cerciorarse de que la comunicación con el grueso de la población sea clara y fiable. Las redes sociales pueden constituir una plataforma importante para informar a los ciudadanos de los riesgos y la evolución de la pandemia, así como de las medidas adoptadas para atajarla. Este canal puede resultar especialmente efectivo en América Latina y el Caribe, debido al uso extendido de dichas plataformas entre la población.

Al aumentar la eficacia de los servicios públicos mediante el uso de nuevas tecnologías, las administraciones pueden mejorar la experiencia de los ciudadanos y recortar los plazos de los trámites y los costos que comporta desplazarse físicamente a las instituciones para realizarlos. El sistema burocrático de América Latina y el Caribe es complejo, ejemplo de

ello es el promedio de tiempo necesario para realizar un trámite ante la administración pública, como conseguir un certificado de nacimiento, pagar una multa u obtener una licencia. En América Latina y el Caribe, se tarda aproximadamente 5.4 horas en realizar un trámite, aunque las cifras varían mucho en función del país, ya que para la realización de un trámite equivalente se necesitan entre 11 horas o más, en promedio, en Bolivia y menos de 3 horas en Chile (Latinobarómetro, 2017; Roseth, Reyes y Santiso, 2018). El uso de canales digitales para la tramitación de operaciones conlleva un ahorro de tiempo para los ciudadanos, que ya no tendrán que acudir en persona a las instituciones, así como de los costos que esto les acarrea.

La transformación digital de los gobiernos puede favorecer además unos servicios públicos más inclusivos mediante políticas de datos abiertos, más interacciones con las partes interesadas (consultas electrónicas) y la participación ciudadana en procesos de toma de decisiones (toma de decisiones por medios electrónicos). La transformación digital puede ayudar a los gobiernos a prestar servicios públicos más inclusivos, de manera que lleguen a los segmentos de la población más desfavorecidos o a zonas remotas con dificultades de acceso. La educación es un campo en el que las tecnologías digitales pueden ampliar la cobertura de los servicios. El aprendizaje por medios electrónicos ha experimentado una transformación extraordinaria en los últimos años. Asimismo, los servicios de salud electrónicos también ofrecen enormes posibilidades. Las consultas por medios electrónicos durante la pandemia del coronavirus (Covid-19) han tenido una importancia crucial para frenar los contagios y reducir la carga de trabajo de las salas de urgencias.

La transformación digital puede ayudar a los organismos públicos a ser más innovadores en cuanto a formulación, ejecución y evaluación de las políticas públicas y a mejorar el proceso de formulación de políticas, por ejemplo, mediante el uso de macrodatos (*big data*) o del *govtech*. La tecnología y la digitalización de sociedades y gobiernos generan cantidades ingentes de datos, que pueden ser activos importantes para fomentar la innovación y crear políticas y servicios públicos mejor fundamentados y orientados. Muchos países están usando datos de proximidad y geolocalización generados por *smartphones* para cartografiar la distribución geográfica y la evolución del coronavirus (Covid-19) y vigilar el cumplimiento de las medidas de confinamiento. Para aprovechar al máximo la transformación digital, es necesario un cambio dentro de la administración pública, que debe abandonar su concentración en la información para adoptar un planteamiento innovador, basado en datos, que incluya las tecnologías digitales y los datos en la formulación de políticas públicas desde el inicio.

Estrategias de transformación digital en los planes nacionales de desarrollo y las agendas digitales

La transformación digital abarca una serie de políticas públicas que deben incluirse en el marco de una acción coordinada, como los planes nacionales de desarrollo (PND), con una vinculación directa a las agendas digitales. Para conocer los ámbitos principales en los que se centran los planes nacionales de desarrollo de América Latina y el Caribe, se realizó un ejercicio de extracción de texto (*text-mining*) con el objetivo de determinar la frecuencia relativa con que aparecían en ellos seis temas sobre digitalización: 1) acceso y uso de las tecnologías digitales e Internet; 2) infraestructura de comunicación; 3) futuro del trabajo (es decir, cambios en materia de políticas relativas al mercado de trabajo debido a las nuevas tecnologías); 4) gobierno digital; 5) economía digital; e 6) integración regional. Surge una combinación de resultados cuantitativos y cualitativos (Gráfico 9).

El acceso a Internet y su uso, la infraestructura de comunicación y el futuro del trabajo son los temas con mayor representación en los planes nacionales de desarrollo

de América Latina y el Caribe. Un número cada vez más elevado de planes reconoce el acceso a Internet como un servicio doméstico básico, junto con el suministro de agua, electricidad y teléfono. Con respecto al futuro del trabajo, los planes nacionales de desarrollo se centran más en mejorar las competencias que en fomentar nuevas y más flexibles condiciones laborales. La atención prestada al desarrollo de la economía digital sigue siendo escasa, ya que solo se identificó un reducido número de propuestas relativas a la promoción del comercio electrónico, la banca abierta o las empresas de tecnología financiera. La integración regional es importante para el grueso de países, pero la mayoría se centra en la integración energética, fronteriza y comercial. Pocos países contemplan la integración digital regional en sus planes nacionales de desarrollo como parte de su objetivo global de conseguir una economía competitiva e innovadora.

Gráfico 9. Intensidad de los temas vinculados a la digitalización en los planes nacionales de desarrollo, países seleccionados de América Latina y el Caribe, 2019

	Acceso y uso	Infraestructura de comunicación	Futuro del trabajo	Gobierno digital	Economía digital	Integración regional
Argentina						
Bolivia						
Brasil						
Chile						
Colombia						
Costa Rica						
República Dominicana						
Ecuador						
El Salvador						
Guatemala						
Honduras						
México						
Panamá						
Paraguay						
Perú						
Uruguay						

Nota: Tabla obtenida mediante la recopilación de palabras clave relativas a cada tema. La intensidad con que se aborda el tema se calculó a partir de la frecuencia relativa. Véase la metodología pormenorizada en el Anexo 4.A1 del Capítulo 4.

Fuente: Elaboración propia a partir de los planes nacionales de desarrollo más recientes (fin de 2019).

Las agendas digitales son otra herramienta clave de política pública para abordar y coordinar la transformación digital a largo plazo. La mayoría de países de América Latina y el Caribe han creado agendas digitales con diferentes características (Gráfico 10), que proponen programas transversales para alcanzar los objetivos en materia de políticas que implica la digitalización de la economía y la sociedad. Las agendas digitales abarcan una amplia serie de políticas, en las que participan no solo los ministerios de TIC sino también instituciones encargadas de las finanzas, la educación, la industria y las administraciones públicas.

La eLAC ha servido como espacio de cooperación entre agendas digitales regionales, donde los gobiernos intercambian experiencias y mejores prácticas y debaten una visión común para usar las tecnologías digitales como herramientas de desarrollo. Este foro ha fijado una serie de metas regionales que sirven para orientar el desarrollo de políticas nacionales. Las agendas digitales de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Honduras, México, Panamá y Perú establecen de forma explícita la articulación de objetivos de políticas nacionales en consonancia con los recogidos en la eLAC2020.

Gráfico 10. Características institucionales de las agendas digitales nacionales, países seleccionados de América Latina y el Caribe, 2020

	Ministerio de TIC especializado	Objetivos explícitos en la agenda digital	Consulta pública para la elaboración de la agenda digital	Comisión o comité de coordinación intergubernamental para la agenda digital	Coordinación de los numerosos grupos de interés para el seguimiento	Metas o indicadores para el seguimiento de la agenda digital	Presupuesto explícito en la agenda digital
Argentina							
Bolivia							
Brasil							
Chile							
Colombia							
Costa Rica							
República Dominicana							
Ecuador							
Honduras							
México							
Panamá							
Paraguay							
Perú							
Uruguay							

Nota: La intensidad del color indica la intensidad con la que la agenda digital incluye cada característica específica en su configuración institucional.

Fuente: Elaboración propia a partir de las agendas digitales nacionales más recientes (enero de 2020).

Nuevas alianzas internacionales pueden fomentar el desarrollo en la era digital

Puesto que la digitalización brinda oportunidades y también plantea retos que trascienden fronteras, la cooperación, la coordinación y la formación de nuevas alianzas conforman una dimensión esencial para aprovechar al máximo la transformación digital en el plano local, nacional e internacional.

El informe LEO 2019 estudió y presentó los beneficios de una cooperación internacional reforzada que facilite el desarrollo sostenible. La cooperación en la transformación digital de América Latina y el Caribe, en especial a la luz de la enorme repercusión transversal de las herramientas digitales, podría ayudar a los países a avanzar en su desarrollo y sortear las trampas existentes en este sentido.

La crisis del coronavirus (Covid-19) ha acentuado la importancia de la cooperación internacional y las herramientas digitales. Resulta esencial coordinar políticas en el plano internacional que promuevan una digitalización para todos. Los modelos tradicionales de cooperación internacional no han cumplido las expectativas. Por tanto, un nuevo modelo podría favorecer las estrategias de desarrollo de los países de América Latina y el Caribe. En el sector digital, ya existen ejemplos que indican cuál ha de ser el camino a seguir.

La cooperación internacional puede ayudar a los países de América Latina y el Caribe a crear capacidades digitales nacionales para hacer frente a sus trampas del desarrollo, que suelen estar interrelacionadas. Las iniciativas más eficaces siguen un planteamiento de desarrollo multidimensional, puesto que abordan varios desafíos a la vez. El Programa BELLA y la cooperación científica y tecnológica entre la Unión Europea y Brasil no solo generan capacidades de inclusión social o productivas en América Latina y el Caribe a través de herramientas digitales, sino que además permiten a los países cerrar la brecha entre sus prioridades y las cuestiones internacionales (BELLA, 2019). Iniciativas de

cooperación triangular, como el Centro de Tecnologías Ambientales de Perú, muestran cómo pueden ayudar las nuevas herramientas a crear capacidades que permitan superar obstáculos en materia de desarrollo (GIZ, 2014).

La integración regional también puede ayudar a materializar el potencial digital de América Latina y el Caribe. Un mercado digital regional podría acelerar el desarrollo, ayudando a los países a mejorar la infraestructura de telecomunicaciones y expandir el comercio, gravemente afectado por la pandemia. No suele haber una armonización de los marcos regulatorios digitales de América Latina y el Caribe, ni de las experiencias en materia de cooperación regional y subregional. Iniciativas de cooperación regional, como la Agenda Digital para América Latina y el Caribe de la CEPAL de 2020 (eLAC2020), podrían resultar útiles para que diferentes grupos de interés y países formulen marcos y niveles de desarrollo digital, intercambien experiencias e inicien diálogos en materia de políticas (CEPAL, 2018). Además de impulsar el desarrollo digital de América Latina y el Caribe, este tipo de iniciativas podrían potenciar la coordinación de las estrategias nacionales con las normas internacionales y promover la participación de la región en plataformas internacionales en pie de igualdad. Resulta fundamental tener en cuenta ejemplos de otras regiones y alianzas interregionales. La estrategia digital de la Unión Europea constituye un ejemplo útil y concreto de cómo crear una plataforma regional integrada y formular una regulación común en materia de innovaciones tecnológicas, que la posiciona al mismo tiempo como un socio clave para la cooperación y refuerza su posición en el sistema multilateral (Comisión Europea, 2019).

La cooperación internacional es esencial para superar los desafíos que trascienden las fronteras, tales como las cuestiones impositivas provocadas por la digitalización de la economía. En igualdad de condiciones, los países de América Latina y el Caribe deberían beneficiarse en gran medida de una mayor cooperación con otras economías. La región de América Latina y el Caribe también tiene un importante papel que desempeñar en el logro de soluciones de consenso mediante una cooperación multilateral eficaz.

Referencias

- Basto-Aguirre, N., S. Nieto-Parra y J. Vázquez-Zamora (2020), "Informality in Latin America in the post COVID-19 era: Towards a more formal 'new normal'?" (blog), Vox Lacea, Bogotá, www.lacea.org/vox/?q=blog/informality_latam_postcovid19.
- BELLA (2019), "BELLA - Building the Europe Link with Latin America" (página web), Consorcio BELLA, Cambridge, <http://www.bella-programme.eu/>.
- BID/OEA (2020), *Ciberseguridad: ¿Estamos preparados en América Latina y el Caribe?*, Banco Interamericano de Desarrollo y Organización de Estados Americanos, Washington, DC.
- Buenadicha Sánchez, C. et al. (2019), *La gestión ética de los datos*, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC, <http://dx.doi.org/10.18235/0001623>.
- CAF (2020a), "Perspectivas económicas para el segundo trimestre", documentos internos, Banco de Desarrollo de América Latina, CAF, Caracas.
- CAF (2020b), "El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del COVID-19", https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1540/El_estado_de_la_digitalizacion_de_America_Latina_frente_a_la_pandemia_del_COVID-19.pdf?sequence=1.
- CAF (2017), *Hacia la transformación digital de América Latina y el Caribe: Observatorio del Ecosistema Digital CAF*, Banco de Desarrollo de América Latina, Caracas, https://www.caf.com/app_tic/#es/home.
- CAF et al. (2020), *Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al COVID-19*, CAF 2020, ONU CEPAL 2020, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45360/4/OportDigitalizaCovid-19_es.pdf.
- CEPAL (2020a), *Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones*, <https://www.cepal.org/en/publications/45784-addressing-growing-impact-covid-19-view-reactivation-equality-new-projections>.

- CEPAL (2020b), “Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación”, *Informe especial: COVID-19*, n.º 4, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45736/5/S2000437_en.pdf.
- CEPAL (2019), *Observatorio Regional de Banda Ancha* (base de datos), Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago, www.cepal.org/es/observatorio-regional-de-banda-ancha (consultada el 12 de septiembre de 2019).
- CEPAL (2018), *Agenda Digital para América Latina y el Caribe (eLAC2020)*, Sexta Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cartagena de Indias, https://conferenciaelac.cepal.org/6/sites/elac2020/files/cmsi.6_digital_agenda-en-23_april.pdf.
- CEPAL (2016), *Ciencia, tecnología e innovación en la economía digital: la situación de América Latina y el Caribe*, Segunda sesión de la Conferencia de Ciencia, Innovación y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la CEPAL, Naciones Unidas, Santiago, www.cepal.org/en/publications/40840-science-technology-and-innovation-digital-economy-state-art-latin-america-and.
- CEPAL (2012), *Cambio estructural para la igualdad: Una visión integrada del desarrollo*, Trigésimo cuarto período de sesiones de la CEPAL, San Salvador, 27-31 de agosto de 2012, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3078/1/S2012062_es.pdf.
- Comisión Europea (2019), “Configurar el futuro digital de Europa” (página web), Comisión Europea, Bruselas, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/shaping-europe-digital-future_en.
- Conference Board (2020), *Total Economy Database* (base de datos), www.conference-board.org/data/economydatabase.
- Gallup (2019), *Gallup World Poll* (base de datos), Gallup Inc., Washington, DC, www.gallup.com/analytics/232838/world-poll.aspx.
- GIZ (2014), “Cooperación triangular entre Brasil, Perú y Alemania: Creación de un Centro de Tecnologías Ambientales (CTA) en el Perú” (página web), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Berlín, www.giz.de/en/worldwide/11836.html.
- Latinobarómetro (2018), *encuesta Latinobarómetro* (base de datos), Latinobarómetro, Providencia, www.latinobarometro.org/lat.jsp.
- Latinobarómetro (2017), *encuesta Latinobarómetro* (base de datos), Latinobarómetro, Providencia, www.latinobarometro.org/lat.jsp.
- Nedelkoska, L. y G. Quintini (2018), “Automation, skills use and training”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, n.º 202, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/2e2f4eea-en>.
- OCDE (2020), *OECD Secretary-General Tax Report to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors – Julio de 2020*, Publicaciones de la OCDE, París, www.oecd.org/tax/oecd-secretary-general-tax-report-g20-finance-ministers-july-2020.pdf.
- OCDE (2019a), *Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives*, Publicaciones de la OCDE, <https://doi.org/10.1787/9789264312012-en>.
- OCDE (2019b), *Perfilando la transformación digital en América Latina: Mayor productividad para una vida mejor*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/8bb3c9f1-en>. Presentado en la Tercera Cumbre Ministerial sobre Productividad del Programa Regional para América Latina y el Caribe, Bogotá-Colombia, 25 de octubre de 2019.
- OCDE (2019c), *Perspectivas de empleo de la OCDE 2019: El futuro del trabajo*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/9ee00155-en>.
- OCDE (2019d), *Artificial Intelligence in Society*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/eedfee77-en>.
- OCDE (2019e), *How's Life in the Digital Age?: Opportunities and Risks of the Digital Transformation for People's Well-being*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/9789264311800-en>.
- OCDE (2018a), *Good Jobs for All in a Changing World of Work: The OECD Jobs Strategy*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/9789264308817-en>.
- OCDE (2018b), *Base de datos de PISA 2018* (base de datos), www.oecd.org/pisa/data/2018database/.
- OCDE (2017a), *Going Digital: Making the Transformation Work for Growth and Well-Being*, Reunión del Consejo de la OCDE a nivel ministerial, 7-9 junio de 2017, Publicaciones de la OCDE, París, www.oecd.org/mcm/documents/C-MIN-2017-4%20EN.pdf.
- OCDE (2017b), *Perspectivas de la OCDE sobre la Economía Digital 2017*, Publicaciones de la OCDE, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264276284-en>.

- OCDE (2015), *Digital Security Risk Management for Economic and Social Prosperity: OECD Recommendation and Companion Document*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/9789264245471-en>.
- OCDE (2014), “Recommendation of the Council on Digital Government Strategies”, Publicaciones de la OCDE, París, www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf.
- OCDE et al. (2019), *Perspectivas económicas de América Latina 2019: Desarrollo en transición*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/g2g9ff18-en>.
- ONU (2019), *base de datos e-Government Knowledge de Naciones Unidas* (base de datos), Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas, Nueva York, <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center>.
- ORBA/CEPAL (2019), *Banco de Datos de Encuestas de Hogares* (base de datos), Comisión Económica para América Latina y el Caribe, de las Naciones Unidas, Santiago, www.cepal.org/es/observatorio-regional-de-banda-ancha.
- Pring, C. y J. Vrushi (2019), *Global Corruption Barometer, Latin America and the Caribbean 2019: Citizens' Views and Experiences of Corruption*, Transparency International, Berlín, www.transparency.org/gcb10/latin-america-and-the-caribbean?/news/feature/global_corruption_barometer_gcb_latin_america_2019#full-report.
- Roseth, B., A. Reyes y C. Santiso (2018), *El fin del trámite eterno: Ciudadanos, burocracia y gobierno digital* (resumen ejecutivo), Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC, <https://publications.iadb.org/en/wait-no-more-citizens-red-tape-and-digital-government-executive-summary>.
- Santiso, C. (2018), “El ‘big data’ al asalto de la corrupción”, BID Gobernarte (blog), Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC, <https://blogs.iadb.org/administracion-publica/es/el-big-data-al-asalto-de-la-corrupcion/>.
- UIT (2020), *Base de datos de indicadores mundiales de telecomunicaciones y TIC 2020* (base de datos), Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx> (consultada el 21 de agosto de 2020).

Perspectivas económicas de América Latina 2020

TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA UNA MEJOR RECONSTRUCCIÓN

El informe *Perspectivas económicas de América Latina 2020* (LEO 2020 por sus siglas en inglés) analiza cómo la transformación digital puede ayudar a la región a enfrentar estos tiempos difíciles. La pandemia del Covid-19 está teniendo un profundo impacto en las condiciones socioeconómicas de América Latina y el Caribe, acentuando un escenario ya muy complejo debido a las debilidades estructurales existentes en la región. Esta crisis sin precedentes llega en un momento de altas aspiraciones de la sociedad y refuerza la necesidad de transformar el modelo de desarrollo de la región. El informe explora cómo la transformación digital puede ayudar a hacer frente a la situación socioeconómica actual, impulsar la productividad, fortalecer las instituciones y lograr niveles más altos de inclusión y bienestar. El LEO 2020 también destaca el papel clave que las alianzas internacionales tienen para aprovechar los beneficios de la transformación digital.

El informe LEO es una publicación anual conjunta producida por el Centro de Desarrollo de la OCDE, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas, el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y la Unión Europea (UE). Este informe es el Pilar 1 de la Facilidad Regional de la UE para el Desarrollo en Transición en América Latina y el Caribe.

Consulte esta publicación en el sitio web: <https://doi.org/10.1787/f2fdced2-es>

Este trabajo está publicado en OECD iLibrary, plataforma que reúne todos los libros, publicaciones periódicas y base de datos de la OCDE. Visite www.oecd-ilibrary.org y no dude en contactarnos para más información.



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación



Cofinanciado por
la Unión Europea



Universidad del
Rosario



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC

Telefonica