OCTUBRE 2026

Panorama económico de América Latina y el Caribe

Aprovechando la transición de la IA

BANCO MUNDIAL

Panorama económico de América Latina y el Caribe

Oficina del Economista Jefe para América Latina y el Caribe del Banco Mundial

OCTUBRE 2026

Panorama económico de América Latina y el Caribe

Aprovechando la transición de la IA

BANCO MUNDIAL

© 2026 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial

1818 H Street NW, Washington, DC 20433

Teléfono: 202-473-1000; Internet: www.worldbank.org

Algunos derechos reservados

1 2 3 4 29 28 27 26

La presente obra fue publicada originalmente en inglés por el Banco Mundial con el título *Harnessing the AI Transition*, Latin America and the Caribbean Economic Update en Octubre 2026. En caso de discrepancias, prevalecerá el idioma original.

El presente documento fue elaborado por el personal del Banco Mundial, con contribuciones externas. Las observaciones, interpretaciones y conclusiones aquí expresadas no son necesariamente reflejo de la opinión del Banco Mundial, de su Directorio Ejecutivo ni de los Gobiernos representados por este.

El Banco Mundial no garantiza la exactitud, la exhaustividad ni la vigencia de los datos incluidos en este trabajo. Tampoco asume la responsabilidad por los errores, omisiones o discrepancias en la información aquí contenida ni otro tipo de obligación con respecto al uso o a la falta de uso de los datos, los métodos, los procesos o las conclusiones aquí presentados. Las fronteras, los colores, las denominaciones, los enlaces, las notas al pie y demás datos que aparecen en este documento no implican juicio alguno, por parte del Banco Mundial, sobre la condición jurídica de ningún territorio, ni la aprobación o aceptación de tales fronteras. La cita de trabajos de otros autores no significa que el Banco Mundial adhiera a las opiniones allí expresadas ni al contenido de dichas obras. Es posible que para crear esta obra se hayan utilizado herramientas de inteligencia artificial (IA), como se indica en el documento, pero todo el esfuerzo transformador y creativo expresado en el trabajo fue realizado por el personal del Banco Mundial o colaboradores externos. El Banco Mundial no se hace responsable por ningún reclamo, incluidos los relacionados con información inexacta o errores generados por programas de IA que no están bajo su control ni son de su propiedad.

Nada de lo que figura en el presente documento constituirá ni podrá considerarse una limitación ni renuncia a los privilegios y las inmunidades del Banco Mundial, todos los cuales quedan reservados específicamente.

Derechos y autorizaciones

Esta publicación está disponible bajo la licencia Creative Commons Attribution 3.0 IGO (CC BY 3.0 IGO): http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo. La licencia Creative Commons Attribution permite copiar, distribuir, comunicar y adaptar la presente obra, incluso para fines comerciales, con las siguientes condiciones:

Cita de la fuente. La obra debe citarse de la siguiente manera: World Bank. 2026. *Aprovechando la transición de la IA.* Panorama Económico de América Latina y el Caribe (octubre 2026). Washington, DC: Banco Mundial. doi: *https://doi.org/10.1596/978-1-4648-2393-0* Licencia: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

Traducciones. En caso de traducirse la presente obra, la cita de la fuente deberá ir acompañada de la siguiente nota de exención de responsabilidad: "La presente traducción no es obra del Banco Mundial y no deberá considerarse traducción oficial de este. El Banco Mundial no responderá por el contenido ni los errores de la traducción".

Adaptaciones. En caso de que se haga una adaptación de la presente publicación, la cita de la fuente deberá ir acompañada de la siguiente nota de exención de responsabilidad: "Esta es una adaptación de un documento original del Banco Mundial. Las opiniones y los puntos de vista expresados en esta adaptación son exclusiva responsabilidad de su autor o de sus autores y no son avalados por el Banco Mundial".

Contenido de terceros. Téngase presente que el Banco Mundial no necesariamente es propietario de todos los componentes de la obra, por lo que no garantiza que el uso de dichos componentes o de las partes del documento que son propiedad de terceros no violará los derechos de estos. El riesgo de reclamación derivado de dicha violación correrá por exclusiva cuenta del usuario. Si se desea reutilizar algún componente de esta obra, es responsabilidad del usuario determinar si debe solicitar autorización y obtener dicho permiso del propietario de los derechos de autor. Como ejemplos de componentes se pueden mencionar los cuadros, los gráficos y las imágenes, entre otros.

Toda consulta sobre derechos y licencias deberá enviarse a la siguiente dirección: World Bank Publications, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, EE. UU.; correo electrónico: pubrights@worldbank.org.

ISBN (electrónico): 978-1-4648-2393-0

DOI: 10.1596/978-1-4648-2393-0

Diseño de la portada: Equipo de diseño, Unidad de Soluciones Institucionales Globales, Banco Mundial.

La fecha de corte de los datos utilizados en el informe fue el 23 de septiembre de 2026.

Declaración de divulgación sobre IA: Microsoft's Copilot, Google DeepMind's Gemini, OpenAI's ChatGPT, y Anthropic's Claude fueron utilizados entre junio y septiembre de 2026 para ayudar a organizar el proyecto, verificar fuentes, asistir en el código detrás de algunas figuras, asi como también para pulidos editoriales, reestructurar el borrador y para formatear y referenciar rápidamente bases de datos económicos públicas. Todo lo provisto por la IA fue verificado por el usuario y corregido de ser necesario.

Índice

Agradecimientos ..... **xi**

Resumen Ejecutivo ..... **xiii**

Perspectivas de crecimiento para la región xix

Tasas de crecimiento del PIB real ..... *xix*

Capítulo 1 **El estado de la región de ALC** **1**

Actividad económica: El crecimiento sigue siendo tenue, con trayectorias nacionales heterogéneas 3

Las reformas avanzan en Argentina *4*

Economías dinámicas en la región de ALC *5*

Una perspectiva de doble vía en el Caribe *5*

Crecimiento modesto en otros países *5*

Navegando la incertidumbre global: Un perfil resiliente de riesgos y oportunidades para ALC ... *6*

Una recuperación resiliente pero limitada: factores que impulsan el consumo contra una inversión moderada *7*

Balances externos bajo presión *8*

La confianza de los hogares se modera mientras persiste la cautela corporativa *9*

Escenario externo: Reducción de fricciones comerciales, volatilidad en los precios de la energía y los factores adversos de El Niño *10*

Presiones persistentes y cautela en la política monetaria *12*

Desafíos fiscales en medio de deuda persistente y altos costos de intereses *14*

Navegando la crisis energética: Estructuras de mercado y respuestas de política *16*

Sector financiero: Los préstamos morosos permanecen contenidos, a pesar de ciclos monetarios divergentes *17*

Caribe y América Central 17

Mercados laborales, informalidad, pobreza y desigualdad 20

La desaceleración económica limita la disminución de la pobreza *20*

Lecciones de las pruebas PISA 2025 ..... *23*

Referencias 30

Capítulo 2 **Aprovechando la transición de la IA 31**

Introducción 33

Hoja de ruta de este capítulo 34

Qué es la IA y cómo medirla 35

Encuadrar la IA a través de las características estructurales de ALC 36

La paradoja de la adopción: la rápida difusión se encuentra con brechas estructurales 36

El techo de la economía dual 38

El verdadero costo de la adaptación: el capital organizacional y el elemento humano 41

Concentración global y activos estratégicos: Centros de datos y minerales críticos 44

Más allá de la pantalla: Taxonomía multidimensional de la IA y el panorama de la exposición estructural en ALC 47

Una taxonomía multidimensional para ALC: más allá de la pantalla 48

Perturbaciones escalonadas y triple transición en ALC 50

La tormenta que se avecina 50

Mapeo de la exposición estructural: Sectores y habilidades 52

El espectro de los ingresos: aumento en la parte superior, vulnerabilidad en la parte inferior 54

Mapeo de las variaciones en la exposición a lo largo de la trayectoria de desarrollo en ALC 55

Las capacidades de las empresas y la paradoja de la innovación 57

La innovación y la adopción de tecnología como principales motores del crecimiento de la productividad 58

Adopción de tecnologías de IA en las empresas 58

Difusión rápida, pero adopción superficial 59

¿Para qué se utiliza la IA? 62

¿Qué tipos de empresas adoptan tecnologías de IA? 63

El conocimiento parece ser el mayor obstáculo para una adopción más profunda 63

Los aumentos de productividad pueden concentrarse en los sectores y las empresas de frontera 65

El camino a seguir: desarrollar la capacidad estatal para que la IA funcione 65

El gobierno como cliente principal de la IA: Lograr la preparación antes que la ampliación 66

Adaptar la IA a las necesidades locales y fortalecer la gobernanza de la ciberseguridad *71*

Gestionar el ajuste del mercado laboral impulsado por la IA *77*

Gestionar el impacto de la IA generativa *78*

Hacia una estrategia coherente de políticas sobre la IA..... 81

Referencias 83

Figuras

Figura 1.1 Crecimiento del PIB real por región y por país de ALC-6 3
Figura 1.2 Evolución de los pronósticos de crecimiento del PIB real en 2026 7
Figura 1.3 Contribuciones al crecimiento del PIB real 8
Figura 1.4 Descomposición de los saldos de cuenta corriente 9
Figura 1.5 Evolución de los indicadores de confianza 9
Figura 1.6 Evolución de la tasa de los fondos federales, crecimiento del G-7, crecimiento de China y precios de las materias primas..... 10
Figura 1.7 Índice de incertidumbre de la política comercial 11
Figura 1.8 Índice de volumen de exportación de bienes en ALC-6 11
Figura 1.9 Tasas de inflación: general, subyacente y de servicios 13
Figura 1.10 Pronósticos de inflación y metas de los bancos centrales 14
Figura 1.11 Tasas de política monetaria 14
Figura 1.12 Tipos de cambio y diferenciales de tasas de interés 15
Figura 1.13 Descomposición del balance fiscal general..... 15
Figura 1.14 Stock de deuda del gobierno general 16
Figura 1.15 Costos de endeudamiento: diferencial EMBIG 16
Figura 1.16 Proporción de préstamos morosos en el total de préstamos brutos, ALC-5..... 18
Figura 1.17 Stock de deuda del gobierno general en el Caribe y América Central 20
Figura 1.18 Inflación en el Caribe y América Central..... 21
Figura 1.19 Dinámica regional de las tasas de pobreza 21
Figura 1.20 Tasas de pobreza en las economías de ALC..... 22
Figura 1.21 Composición de la población pobre en ALC 23
Figura 1.22 Tasas de desempleo en las economías de ALC 23
Figura R1.1.1 Trabajo por cuenta propia a lo largo del proceso de desarrollo: modelo versus datos 25

Figura R1.2.1 Concentración del empleo y la actividad empresarial en ALC hacia actividades por cuenta propia y a pequeña escala 27
Figura R1.2.2 Profundidad del mercado financiero en ALC y resultados de las empresas en torno a la emisión de los mercados de capital 28
Figura 2.1 Las capacidades, la concentración y los complementos de la IA determinan sus impactos económicos, sociales y políticos a través de las vías de adopción, adaptación y avance 34
Figura 2.2 La adopción de la IA varía ampliamente en ALC, con economías de buen desempeño 36
Figura 2.3 En las economías de ingreso alto generalmente se observa una mayor adopción de la IA 37
Figura 2.4 Existen grandes disparidades en la difusión de la IA dentro de los países de ALC 40
Figura R2.1.1 No más rápido, pero mejor: Capacitación en IA para docentes en Lima (Perú) 42
Figura 2.5 Las habilidades gerenciales son bajas en América Latina y el Caribe 44
Figura 2.6 China lidera el patentamiento de la IA generativa entre los principales lugares de inventores 45
Figura 2.7 ALC posee grandes reservas de minerales críticos para la cadena de valor de la IA, pero el refinado sigue siendo limitado 47
Figura 2.8 Exposición laboral a la IA en América Latina y el Caribe y Estados Unidos 50
Figura 2.9 ¿Cuándo podrá realizar tareas la IA tan bien como los profesionales calificados? 51
Figura 2.10 La exposición a la IA varía considerablemente según la actividad económica en ALC 53
Figura 2.11 La exposición a la IA varía considerablemente según el nivel de habilidades de los profesionales en ALC 54
Figura 2.12 La exposición a la IA en ALC varía según el decil de ingresos 55
Figura 2.13 Ejemplos seleccionados de exposición laboral a la IA en ALC 56
Figura 2.14 La adopción de distintos tipos de IA varía entre los países emergentes y Estados Unidos 59
Figura 2.15 La adopción de la IA tiende a ser superficial en términos de preparación digital, adopción y sofisticación de la IA 60

Figura R2.3.1 Muchas empresas de los países en desarrollo aún no utilizan tecnologías digitales avanzadas 61
Figura 2.16 Las empresas de los países en desarrollo utilizan la IA para tareas distintas de las de las empresas estadounidenses..... 62
Figura 2.17 Las empresas de los países en desarrollo utilizan la IA en funciones empresariales distintas de las de las empresas estadounidenses 62
Figura 2.18 Uso de la IA en los gobiernos de ALC 66
Figura 2.19 La brecha entre los gobiernos de ALC y las economías de altos ingresos es mayor en lo que respecta al uso de la IA orientado a los ciudadanos que en el uso de la IA en los procesos internos ... 67
Figura 2.20 ALC está por detrás de las economías de altos ingresos en cuanto al uso operativo de las bases del gobierno digital 67
Figura 2.21 Las habilidades y la calidad de los datos son los obstáculos más comunes para el uso interno de la IA en ALC..... 68
Figura 2.22 El uso de la IA avanza en medio de bases institucionales desiguales en los estados brasileños encuestados..... 69
Figura 2.23 ALC está rezagada en comparación con las economías de altos ingresos en cuanto a la capacidad para las adquisiciones electrónicas 70
Figura 2.24 Las adquisiciones de IA en ALC se concentran en aplicaciones predictivas y de seguimiento..... 71
Figura 2.25 Los sectores en los que se concentran los incidentes cibernéticos varían en los países de ingreso alto y en ALC 77
Figura 2.26 Gasto público en programas activos del mercado laboral, 1990-2022..... 81

Mapas

Mapa 1.1 Distribución del impacto previsto de El Niño en ALC..... 12
Mapa 2.1 La construcción de centros de datos cobra impulso en las economías más grandes de América Latina y el Caribe 46
Mapa 2.2 ALC necesita seguir trabajando en la regulación y la planificación de la ciberseguridad 76

Recuadros

Recuadro 1.1 Un marco integral de los mercados laborales en los países en desarrollo 24
Recuadro 1.2 Emprendimiento que importa: Movilizar capital privado para impulsar el crecimiento empresarial 26
Recuadro 2.1 Adaptar la IA a las necesidades educativas en América Latina y el Caribe 42
Recuadro 2.3 La adopción no implica un uso intensivo de tecnologías 61
Recuadro 2.4 De la adopción a la adaptación: la IA y la detección satelital de fugas en Argentina 64
Recuadro 2.5 Por qué los datos financieros públicos siguen infrautilizados para la IA en ALC 69
Recuadro 2.6 Doctor SV: Atención de la salud facilitada por IA a escala 72
Recuadro 2.7 De las alertas satelitales nacionales a la acción de los estados: Fortalecimiento de la preparación institucional para la protección forestal facilitada por la IA en la Amazonía brasileña 73
Recuadro 2.8 La preparación del gobierno y los costos ocultos de la adaptación a la IA: Lecciones del Instituto Colombiano de Sanidad Agropecuaria 74

Tablas

Tabla 1.1 Estimaciones de crecimiento del PIB real en el Caribe y América Central 19
Tabla 2.1 La preparación para la IA varía sustancialmente dentro de ALC 39
Tabla 2.2 La matriz de la economía tangible 48

Agradecimientos

Este informe es un producto de la Oficina del Economista Jefe para América Latina y el Caribe (DECLC) del Banco Mundial. La preparación del informe estuvo a cargo de Carlos Rodríguez-Castelán (Economista Jefe) y Guillermo Vuletin (Economista Senior y Líder del Equipo de Trabajo). El equipo principal estuvo conformado por Guillermo Beylis (Economista Senior) y Andrés Zambrano (Economista Senior), Pablo Garriga (Economista), Raúl Morales Lema (Economista) y Gastón Marinelli (Analista de Investigación). Contribuciones sustanciales fueron provistas por Nathalie Gonzalez-Prieto (Economista). Excelente asistencia de investigación y editorial fue brindada por Laura Aguirre Durán (Analista de Investigación), Hernán Carvajal (Analista de Investigación), Santiago Cerutti (Consultor), Sebastián García (Consultor), Fausto Suaza (Consultor), Liz Villegas (Consultora) y Honorio Zabaleta (Consultor). Por último, el equipo desea expresar su agradecimiento a Jacqueline Larrabure (Asistente Senior de Programa) por su invaluable apoyo administrativo.

El equipo agradece a Indermit Gill, ex Economista Jefe y Vicepresidente Senior de Economía del Desarrollo; Susana Cordeiro Guerra, Vicepresidenta para la región de ALC; Alfonso García Mora, Vicepresidente Regional para ALC y Europa de la Corporación Financiera Internacional; Ayhan Kose, Economista Jefe Adjunto y Director del Grupo de Perspectivas; Óscar Calvo-González, Director de Estrategia y Operaciones para ALC; y Somik V. Lall, Director de Estrategia de Desarrollo en la Oficina del Economista Jefe del Grupo Banco Mundial, por su orientación estratégica.

Los siguientes equipos aportaron insumos sustantivos y comentarios:

DEC Grupo de Perspectivas: Kersten Stamm (Economista Senior, DECPG) y Francisco Arroyo Marioli (Economista, DECPG).

DEC Grupo de Indicadores Globales: Norman Loayza (Director, DECIG).

DEC Informe sobre el Desarrollo Mundial: Gaurav Nayyar (Asesor Económico, DECWD).

DEC Personas: Carolina López (Economista Investigadora, DECPP).

DEC Impacto en el Desarrollo (DIME): Daniel Rogger (Economista Senior, DECPR) y Flavia Sacco (Consultora, DECPR).

DEC Grupo de Datos: Diana Marcela Sanchez Castro (Científica de Datos, DECDA),

DEC Unidad del Economista Jefe de Infraestructura: Estefanía Vergara (Economista, DECIC).

DEC Unidad del Economista Jefe de Prosperidad: Shu Yu (Economista Senior, DECPC).

Corporación Financiera Internacional (IFC): Adriana Arreaza Coll (Gerente, CASAE), Pablo Andrés Salas Bravo (Economista Senior, CASAE), Eduardo Olaberría (Economista Principal, CASAE), Guilherme Strifezzi Leal (Economista, CASAE), Reinier Schliesser (Economista Senior, CASAE), Elena Resk (Economista, CASAE) y Carlos Alberto Zafra Jarquín (Economista, CASAE).

Personas LCR: Jaime Saavedra (Director Regional de Práctica, HLCDR), Michele Gragnolati (Gerente de Práctica, HLCHN), William Wiseman (Gerente de Práctica, HLCSP), Andreas Blom (Gerente de práctica, HLCED), Marina Bassi (Economista Líder, HLDC), Gianluca Cafagna (Especialista Senior en Salud, HLCHN), Daniela Romero (Economista Senior, HLCHN), Ezequiel Molina (Economista Senior, HLCED) y Harry Moroz (Economista Senior, HLCSP).

Planeta LCR: Benoit Bosquet (Director Regional de Práctica, SLCDR), Winston Yu (Gerente de

Práctica, SLCWA), Diego Arias Carballo (Gerente de Práctica, SLCAG), Erwin De Nys (Gerente de Práctica, SLCEO), Mariangela Ramírez (Especialista Senior en Agricultura, SLCAG), Arthur De Freitas (Consultor, SLCEO), Patricio Bofill (Consultor, SLCEO) y María Catalina Ramírez (Especialista Senior en Agua y Saneamiento, SLCWA).

Prosperidad LCR: Carlos Rodríguez-Castelán (Gerente de Práctica, ELCPV), Stefka Slavoba (Practice Manager, ELCF), Eduardo Malásquez Carbonel (Economista Senior, ELCPV), Mariana Iotty (Economista Senior, ELCF), Gustavo Javier Canavire Bacarreza (Economista Senior, ELCPV), Jorge De León (Economista, ELCG2), Héctor Segura Jiménez (Consultor, ELCPV) y Karen Barreto (Consultora, ELCPV).

Prosperidad EAP: Katherine Stapleton (Economista Senior, EEAM1).

Digital LCR: Michel Kerf (Director Regional de Práctica, DLCDR), Diana Parra Silva (Especialista Digital Senior, DLCDU), Axel Rifón Pérez (Especialista Digital Senior, DLCDU), Emmanuel Skoufias (Profesor Visitante Gustavo Murillo Velázquez (Consultor, DLCDU), Luciano Charlita de Freitas (Especialista Digital Senior, DLCDU), Julián Najles (Especialista Digital Senior, DLCDU) y Luis Alberto Andrés (Economista Líder, ILCT1).

Colaboradores externos y comentaristas: William F. Maloney (ex Economista Jefe, DECLC), Alejandro Werner (Director, Georgetown Americas Institute), Emmanuel Skoufias (Profesor Visitante, National University of Singapore), Tobias Pfutze (Profesor Asociado, Florida International University) y Hernán Winkler (Economista Principal, BID).

Las estimaciones macroeconómicas y sus informes correspondientes por país fueron elaborados por los economistas de la Práctica Global de Política Fiscal y Crecimiento, bajo el liderazgo de Barbara Cunha (Gerente de Práctica interina, ELCMU) y con la coordinación de Luan Zhao, Constanza Vergara y Adriane Landwehr. Entre los colaboradores se encuentran Rafael Amaral, Matías Arnal, Daniel Barco, Paola Brens, Luigi Butrón, Natalia Cámpora, Fabiano Colbano, Antonio Cusato, Allen Curtis, Anton Dobronogov, Sandra El Saghir, Aygul Remova, Elena Fernández, Julián Folgar, Sebastián Franco, Fernando Giuliano, Anna-Maria Goeth, Bernard Haven, Fernando Im, Melise Jaud, Santiago Justel, Woori Lee, Fausto Andrés Peña, Rong Qia, Daniel Reyes, Santiago Rivera, Pedro Rodríguez, Gabriela Schmidt, Emilija Timmis, Vasileios Tsiropoulos, Hulya Ulku, Constanza Vergara, Erik von Uexkull, Pui Shen Yoong, Christian Zambaglione y Luan Zhao (todos de ELCMU).

El apoyo en comunicaciones y difusión estuvo a cargo de Ana Elisa Luna Barros (Gerente, CERLC), Ruth Idalina González Llamas (Oficial Senior de Asuntos Externos, CERLC), Analía Martínez (Oficial de Comunicaciones en Línea, CERLC), Yuri Szabo Yamashita (Oficial de Asuntos externos, CEREC), Carlos Alberto Cortés Galvis (Consultor, CERLC) y Leandro Juan Hernández (Consultor, CERLC).

Nancy Morrison (Consultora, DECLC) brindó apoyo editorial; Leonardo Padovani (Consultor, DECLC) tradujo el documento a portugués, con una revisión posterior de João Gabriel de Araujo Oliveira (Consultor, DECLC); y Alejandro Espinosa (Sonideas) contribuyó con el diseño.

La fecha de corte de este informe fue el 23 de septiembre de 2026.

Resumen Ejecutivo

El crecimiento en América Latina y el Caribe (ALC) sigue siendo modesto. Se proyecta que el PIB regional se expanda un 2,2 por ciento en 2026, en línea con el 2,4 por ciento de 2025, una señal de resiliencia para absorber los choques externos. Por debajo del promedio regional, las trayectorias divergen. Los países que han adoptado decisiones de política acertadas y duraderas están logrando resultados más sólidos: un mayor crecimiento, más inversión y mayor confianza de los mercados. Los exportadores de materias primas se han beneficiado de los precios aún altos y las exportaciones de manufacturas se han mantenido a pesar de la volatilidad de las políticas comerciales, mientras que las economías importadoras de alimentos y energía, particularmente en el Caribe, enfrentan mayores costos de importación y una menor demanda turística. En toda la región, la elevada incertidumbre mundial, el restringido espacio fiscal y los altos costos reales del endeudamiento pesan sobre la demanda privada. Los riesgos siguen sesgados a la baja. La volatilidad de los precios de la energía podría detener la desinflación y mantener cautelosos a los bancos centrales, mientras que El Niño podría interrumpir la producción y hacer subir los precios de los alimentos y la energía. Sin embargo, el crecimiento moderado refleja el equilibrio de políticas actual, no el potencial de la región. Los países de la región con mejor desempeño, ya sea por una trayectoria de larga data o por reformas recientes, muestran que es posible lograr un mayor crecimiento incluso sin un auge de las materias primas.

La región de ALC necesita con urgencia nuevos motores de productividad. La rápida difusión mundial de la inteligencia artificial (IA) ofrece un catalizador potencial. Sin embargo, debe hacerse una distinción fundamental: el acceso digital no garantiza un uso productivo, y los algoritmos no generan automáticamente productividad agregada. Para que la IA impulse la trayectoria de crecimiento de la región en lugar de amplificar sus desigualdades históricas, ALC debe superar las graves barreras estructurales: la informalidad crónica, el retraso en la mecanización del capital y los profundos déficits en capital gerencial y humano.

El capítulo 1 de este informe examina la reciente evolución macroeconómica y social reciente de la región, destacando las trayectorias de crecimiento divergentes, los desafíos de transitar la "última milla" de la reducción de la inflación, el crecimiento regional moderado, el estrecho espacio fiscal bajo la carga de los altos costos de los intereses, y las vulnerabilidades persistentes en los mercados laborales y la educación.

El Capítulo 2 analiza los impactos del auge de la IA, destacando su potencial para actuar como un poderoso multiplicador de las capacidades humanas y un catalizador de nuevos motores de productividad. A medida que la IA se difunde rápidamente por ALC, ofrece una oportunidad para impulsar el crecimiento económico, resolver desafíos locales y ayudar a la región a alcanzar la frontera tecnológica. Sin embargo, para entender si la IA impulsará el crecimiento de la región o consolidará su exclusión, el Capítulo 2 desglosa la transición a través de tres dimensiones interconectadas: los cuellos de botella laborales, empresariales y gubernamentales. Se argumenta que la principal restricción de la región no es el acceso a modelos de frontera, sino su capacidad de absorción. Cerrar la brecha entre la promesa algorítmica y la realidad económica tangible requiere una acción deliberada para construir capital organizacional y gestionar los choques escalonados de la automatización cognitiva y física.

Capítulo 1. El estado de la región de ALC

Trayectorias de crecimiento divergentes en un contexto de desempeño regional moderado

Si bien las perspectivas regionales generales siguen siendo moderadas, destacan claros focos de fuerte impulso económico. Argentina se encuentra en medio de reformas sustanciales y se proyecta que se expanda durante tres años consecutivos (2025-2027) por primera vez en casi dos décadas, con un impulso derivado del ajuste fiscal, reformas tributarias y laborales, una economía más abierta y su Régimen de Incentivos para Grandes Inversiones (RIGI). Estas medidas han ayudado a reducir significativamente el riesgo soberano. El Salvador —tras haber modificado de forma significativa su perfil de riesgo en un corto período— y Paraguay continúan con un desempeño superior al promedio, apoyados por la mejora en las condiciones de seguridad, los esfuerzos de consolidación fiscal y una sólida inversión privada. Estas trayectorias se basan en decisiones de política duraderas sobre los fundamentos macroeconómicos, como las que también han sostenido un crecimiento sólido en Panamá y la República Dominicana.

En el Caribe, persiste una doble realidad: las expansiones impulsadas por el petróleo en Guyana y Surinam contrastan con la recuperación pospandémica madura y más tenue de las economías insulares dependientes del turismo, que enfrentan altos costos de energía y transporte. Mientras tanto, las economías más grandes de ALC, Brasil y México, crecen a un ritmo igual o inferior al promedio regional, limitadas por condiciones monetarias restrictivas necesarias para continuar con el proceso de desinflación, incertidumbre en materia de políticas y la atenuación de los impulsos de la inversión pública.

Un perfil resiliente de riesgos y oportunidades para ALC

A pesar de los persistentes factores adversos externos, ALC se beneficia de importantes oportunidades al alza en el sector externo. Incluso en medio de la volatilidad de las políticas comerciales, los volúmenes de exportación muestran una notable resiliencia en las principales economías. Además, los acuerdos comerciales recién ratificados están abriendo activamente corredores de exportación estratégicos. El acuerdo UE-Mercosur se ratificó con éxito y está en vigor de manera provisional desde mayo de 2026, mientras que el Tratado de Libre Comercio MERCOSUR-Singapur entró en vigor para los distintos Estados miembros a lo largo del año. Adicionalmente, la Alianza del Pacífico —conformada por Chile, Colombia, México y Perú— sigue siendo uno de los bloques comerciales más integrados a nivel mundial en términos del PIB global que alcanza a través de acuerdos comerciales preferenciales.

Sin embargo, estos riesgos al alza se ven contrarrestados en parte por riesgos a la baja en el frente interno. El proceso de desinflación en ALC se ha desacelerado significativamente. La inflación general está cediendo de forma muy lenta, mientras que la inflación de los servicios sigue siendo persistente. Las presiones intermitentes de los mercados mundiales de energía y alimentos, exacerbadas por el conflicto en Medio Oriente, han llevado a los bancos centrales a ralentizar el ritmo de la flexibilización monetaria, pausar sus ciclos o endurecer su política monetaria. En consecuencia, las altas tasas de interés reales siguen restringiendo el crédito y la inversión privada. Asimismo, el espacio fiscal sigue estando severamente limitado por los altos niveles de deuda y la carga de los intereses, desplazando la inversión pública.

Mercados laborales, déficits de capital humano y vulnerabilidades climáticas

La desaceleración del crecimiento económico ha debilitado, de forma previsible, el ritmo de reducción de la pobreza. Los hogares pobres siguen concentrados de manera desproporcionada entre los trabajadores informales y con bajo nivel educativo. La informalidad es generalizada; muchos trabajadores se dedican al trabajo por cuenta propia motivados por los beneficios del mismo (como la flexibilidad y la autonomía), pero quedan atrapados en microempresas estancadas que no logran escalar.

Estos desafíos del mercado laboral se ven agravados por los déficits de capital humano. Los resultados del último Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA 2025) subrayan la persistencia de

amplias brechas de aprendizaje, con los estudiantes de ALC rezagados respecto a sus pares de los países miembros de la OCDE por el equivalente a varios años de escolaridad. Abordar estos déficits de habilidades fundamentales es un requisito previo urgente para preparar a la fuerza laboral para las transiciones tecnológicas que se avecinan.

A estos desafíos estructurales se suman las vulnerabilidades ambientales. La intensificación de El Niño amenaza la actividad económica a través de múltiples canales, desde sequías que afectan la generación hidroeléctrica y la agricultura, hasta episodios de lluvias excesivas. Sin embargo, varios países ya están implementando planes nacionales preventivos que incluyen emitir alertas tempranas a los municipios vulnerables, preparar suministros de emergencia para su rápido despliegue cuando sea necesario, o asegurar financiamiento contingente para desastres.

Capítulo 2. Aprovechando la transición de la IA

La IA es realmente prometedora para el desarrollo de la región, en gran parte a través de lo que en el Informe sobre el Desarrollo Mundial 2026 se denomina "IA a pequeña escala": aplicaciones prácticas y de bajo costo, modelos de alcance pequeño o limitado, que resuelven problemas específicos en entornos de escasos recursos y pueden llegar a millones de personas a través de teléfonos básicos. Al adaptar las herramientas a las necesidades y las condiciones operativas locales, la IA a pequeña escala puede poner los escasos conocimientos especializados al alcance de las pequeñas empresas, los trabajadores y los proveedores de servicios públicos. En términos más generales, la IA ya se está difundiendo rápidamente en toda la región, pero este amplio acceso oculta una profunda brecha estructural.

Para entender si la IA impulsará el crecimiento de la región o perpetuará su exclusión, el capítulo 2 analiza la transición en tres dimensiones interconectadas: trabajadores, empresas y Estado. Más allá del "sesgo de pantalla" que domina los debates mundiales sobre tecnología, se traza la forma en que la IA se cruzará con el dualismo estructural de ALC: una gran masa de pequeñas empresas y microempresas de baja productividad junto con un pequeño núcleo de empresas altamente productivas. Para aprovechar las oportunidades que ofrece la IA se necesitarán inversiones en datos utilizables, capacitación de los trabajadores y prácticas de gestión que traduzcan los conocimientos generados por la IA en decisiones y acciones. Estos esfuerzos, integrados en una estrategia de aprendizaje más amplia, pueden generar conocimientos con el tiempo, generar aumentos tangibles de la productividad y ayudar a la región a alcanzar la frontera tecnológica.

El ritmo sin precedentes del desarrollo mundial de la IA hace que esta transición sea urgente. ALC no necesita crear modelos de frontera multimillonarios para capturar la mayoría de los beneficios económicos de la IA. Su principal limitación es la capacidad de absorción. Los gobiernos, las personas y las empresas deben invertir en el capital humano, la infraestructura digital y las prácticas de gestión que se necesitan para adoptar y adaptar estas tecnologías. Una acción tardía no solo pospondría el aumento de la productividad, sino que también afianzaría el dualismo estructural y profundizaría la exclusión tecnológica.

La necesidad de adoptar mejor la tecnología

Lamentablemente, la región ejemplifica la "paradoja de la innovación", donde a pesar de los altos retornos de la innovación —la adopción de nuevas tecnologías, procesos y productos, así como la invención—, ALC como región, al igual que los países de la región de manera individual, invierten mucho menos en innovación de todo tipo que las economías avanzadas. Si bien existe un amplio acceso a herramientas básicas de inteligencia artificial generativa (IA Gen), la capacidad de la región para utilizarlas de manera productiva sigue estando gravemente limitada.

El dualismo estructural de ALC significa que es probable que la IA eleve el desempeño principalmente dentro de estos enclaves de alta productividad, donde se concentran las capacidades, la mano de obra calificada y la infraestructura complementaria necesaria para su adopción. Si estos beneficios se limitaran a este pequeño núcleo, no contribuirían demasiado a la productividad agregada y podrían ampliar las brechas existentes.

Si bien competir en la frontera tecnológica parece inviable para las economías de ALC, la región se beneficiaría de la integración en la cadena de valor mundial de la IA como proveedor de insumos estratégicos. El apremiante desafío macroeconómico consiste en obtener un valor económico duradero a partir de estos activos. En lugar de seguir siendo una mera entidad anfitriona de bajo costo para la infraestructura mundial, la región debe aprovechar estratégicamente la inversión extranjera directa (IED) para asegurar derrames tecnológicos (spillovers), vínculos locales y agregación de valor nacional, convirtiendo efectivamente el alojamiento pasivo (passive hosting) en una adaptación tecnológica activa.

Más allá de las pantallas: Una taxonomía del mercado laboral más realista para los MEED

Los debates sobre la IA en todo el mundo adolecen de un profundo "sesgo de pantalla", ya que se centran casi por completo en el software cognitivo y llegan a la conclusión de que los mercados emergentes y las economías en desarrollo (MEED) enfrentan un riesgo de automatización cómodamente bajo porque su fuerza laboral está muy concentrada en actividades manuales o informales. El Capítulo 2 sostiene que se trata de un punto ciego analítico crítico. En ALC, el 78,1 por ciento de la fuerza laboral trabaja en la *economía tangible*, donde los algoritmos deben interactuar con el mundo físico. Al proponer una taxonomía novedosa que clasifica cada empleo en función de lo que, en teoría, limitaría su automatización si una empresa tuviera acceso ilimitado a software y robótica, en el capítulo se presenta un panorama más realista y urgente, revelando una "triple transición" escalonada:

La economía intangible (el impacto de la GenAI): Los trabajadores cognitivos no rutinarios y altamente calificados (que representan el 8,4 por ciento de la fuerza laboral de ALC) se beneficiarán del aumento de la *IA generativa, actuando* como "copilotos estratégicos". Sin embargo, los trabajadores cognitivos rutinarios (9,5 por ciento) se enfrentan a una exposición estructural grave e inmediata a la automatización de las tareas que realizan (exposición a la automatización de la *IA generativa*).

Reemplazo de rutinas (el impacto físico inminente): Estos trabajadores (el 26,8 por ciento de la fuerza laboral), que constituyen la primera línea de la automatización física y las funciones manuales y transaccionales en entornos estructurados y predecibles (como los ensambladores de fábricas), enfrentan una amenaza inminente a medida que el costo de la robótica avanzada se desploma inevitablemente para competir con los salarios locales.

Resistencia frágil (la trampa de la subsistencia): Esta es quizás la visión más reveladora del capítulo sobre la realidad de ALC. Casi una quinta parte de la fuerza laboral de ALC (19,7 por ciento) sobrevive en entornos no estructurados, realizando actividades como la venta ambulante o el trabajo doméstico. Fundamentalmente, estos trabajos carecen de una defensa genuina y duradera contra la automatización; esta fuerza laboral solo está protegida temporalmente por el subdesarrollo. Confundir esta dinámica con la inmunidad tecnológica a largo plazo es una ilusión peligrosa. Este frágil equilibrio se basa enteramente en el hecho de que la gran fricción económica y los bajos salarios de pobreza hacen que el despliegue espacial de robótica avanzada sea financieramente inviable hoy en día. Sin embargo, este equilibrio transitorio sigue siendo vulnerable a disrupciones a medida que los costos globales del hardware continúan disminuyendo en relación con los salarios locales de subsistencia.

El resto de la fuerza laboral se desempeña en el *límite de la inteligencia física* (en roles que exigen habilidades sensoriomotoras complejas, como plomeros o mecánicos) o la Ventaja Humana (en roles que requieren cualidades que la IA no puede proporcionar bien, como empatía y lazos comunitarios, como enfermeras y maestros). Estas áreas poseen una resiliencia estructural duradera y representan destinos estratégicos para futuras transiciones de la fuerza laboral.

Las capacidades de las empresas y la paradoja de la innovación

Esta crisis laboral macroeconómica se encauza en última instancia a través de las empresas individuales a nivel microeconómico. Estudios detallados de empresas de ALC revelan un patrón de *adopción*

amplia pero superficial de la IA: las empresas la utilizan para tareas básicas (redactar textos, encontrar información) en lugar de integrarla en procesos empresariales centrales complejos o en flujos de trabajo propios.

Fundamentalmente, el principal obstáculo que impide que la adopción superficial evolucione hacia una adaptación genuina no es el costo financiero, sino un grave déficit en las capacidades de gestión y los conocimientos técnicos. Siguiendo la "teoría del O-Ring" de Michael Kremer, combinar un potente modelo de IA con una fuerza laboral no calificada genera cuellos de botella operativos. Actualmente, una parte significativa de la fuerza laboral conectada digitalmente de ALC carece de la capacidad cognitiva para formular indicaciones que un sistema de IA pueda aplicar de manera significativa. Sin inversiones en capital organizacional para rediseñar los flujos de trabajo y capacitar a los trabajadores para que actúen como "copilotos estratégicos", el acceso tecnológico no podrá desmantelar la trampa de la baja productividad de la región, dejando los posibles beneficios concentrados en un pequeño subconjunto de empresas avanzadas.

El papel del Estado: promover la preparación como prioridad

Dado que ni los trabajadores individuales, ni las empresas aisladas pueden orquestar esta compleja transición estructural por sí solos, los gobiernos deben intervenir como facilitadores activos del ecosistema de IA. En lugar de buscar una "soberanía de la IA" poco realista y que drena capital (intentando construir modelos de base de frontera y cadenas de suministro de semiconductores desde cero), el Estado debe priorizar los pasos para garantizar la preparación institucional y la *adaptación estratégica*. Esto implica actuar como un sofisticado "cliente ancla" a través de la adquisición ágil de herramientas y sistemas gubernamentales digitales (GovTech). Sin embargo, para implementar la IA en los servicios públicos es necesario establecer o corregir los fundamentos: fortalecer la gestión de datos, poner fin a los flujos de información fragmentados y garantizar la interoperabilidad entre sistemas. Además, el estado debe centrarse en ajustar los modelos de código abierto a los contextos lingüísticos e institucionales locales para evitar los problemas con los modelos en inglés, al tiempo que construye marcos nacionales de ciberseguridad sólidos.

Recomendaciones de política

Aprovechar los beneficios de la IA y, al mismo tiempo, gestionar sus perturbaciones disruptivas requiere respuestas de política pública fundamentadas en las realidades estructurales de ALC y en las capacidades limitadas de los Estados. Los gobiernos pueden concentrar sus esfuerzos en prioridades específicas y alcanzables:

Conviértase en un "cliente ancla" arreglando los fundamentos: Los gobiernos pueden modernizar el GovTech adoptando modelos de adquisiciones ágiles y de servicio continuo que estimulen los ecosistemas locales de IA. Fundamentalmente, dado que la IA no puede reemplazar las bases de datos débiles, priorizar la gobernanza de datos, la interoperabilidad de los sistemas y la infraestructura segura es un requisito previo esencial para implementar modelos predictivos.

Priorizar la adaptación estratégica: En lugar de dispersar el escaso capital en un intento por crear modelos de frontera, la región se beneficiaría si se adaptan los modelos de código abierto a los idiomas y contextos institucionales locales. Este enfoque es más eficaz cuando se combina con estrategias nacionales de ciberseguridad sólidas y adecuadamente financiadas, y con negociaciones estratégicas vinculadas a la IED para centros de datos y minerales críticos.

Implementar servicios de extensión tecnológica para las empresas: Dado que el principal obstáculo para una adaptación profunda de la IA suelen ser los conocimientos más que el costo, las líneas de crédito tradicionales pueden resultar insuficientes. La implementación de servicios de extensión específicos —que combinan donaciones de contrapartida con asistencia técnica— ofrece un camino práctico para ayudar a las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) a reorganizar los flujos de trabajo, capacitar a los gerentes e integrar la IA en las operaciones centrales.

Implementar el ajuste del mercado laboral de manera preventiva: Para lograr un ajuste exitoso es fundamental pasar de programas generales de reconversión profesional a intervenciones específicas en función de la exposición de las empresas y los trabajadores a los cambios en la economía. Para los trabajadores que enfrentan el desplazamiento rutinario y la resistencia a la fragilidad, la intervención preventiva sigue siendo vital. La expansión de la educación superior de ciclo corto (ESCC) y los sistemas modernos de formación profesional (SETV) ofrece la oportunidad de reorientar a los trabajadores hacia sectores resilientes (la Ventaja de la Inteligencia Física y la Ventaja Humana) antes de una automatización física más amplia.

Financiar la transición de manera proactiva: Apoyar medidas preventivas y coherentes para la reconversión laboral resultará más rentable que reaccionar a los cambios que está trayendo consigo la IA y mitigar la pobreza a largo plazo. Será clave garantizar que una parte de las ganancias de productividad generadas por la IA contribuya a ampliar la base de financiación de la protección social y de las políticas activas del mercado laboral para gestionar estas transiciones escalonadas de forma equitativa y proactiva.

Perspectivas de crecimiento para la región

Tasas de crecimiento del PIB real

	2023	2024	2025	2026e	2027p	2028p
Argentina	-1,9	-1,4	4,5	2,1	3,0	3,5
Bahamas	5,1	4,2	3,8	3,0	2,5	2,1
Barbados	1,8	3,4	2,7	2,0	2,5	2,2
Belice	0,5	3,5	2,6	2,4	2,2	2,0
Bolivia	2,5	-1,1	-1,6	-2,8	-1,4	0,6
Brasil	3,2	3,4	2,3	2,1	1,7	2,3
Chile	0,7	2,8	2,5	0,8	3,0	2,3
Colombia	0,8	1,5	2,6	2,3	2,6	2,5
Costa Rica	4,8	4,1	4,5	3,3	3,5	3,5
Dominica	4,7	3,5	4,5	3,0	2,7	2,6
Ecuador	2,0	-2,0	3,7	2,8	2,0	3,0
El Salvador	3,4	2,6	3,9	4,5	3,9	3,5
Granada	4,5	3,2	4,9	3,3	3,0	2,9
Guatemala	3,5	3,7	4,3	3,7	3,8	3,8
Guyana	33,8	43,8	19,3	23,7	18,7	15,3
Haití	-1,9	-4,2	-2,7	-1,5	0,2	1,0
Honduras	3,6	3,6	3,8	3,4	3,7	3,8
Jamaica	2,7	-0,5	0,2	-0,8	3,0	1,6
México	3,1	1,5	0,5	1,4	1,8	2,2
Nicaragua	4,4	3,6	4,9	3,6	3,2	3,1
Panamá	7,2	2,7	4,4	4,2	4,1	4,1
Paraguay	5,3	4,7	6,6	4,7	4,1	4,0
Perú	-0,4	3,5	3,4	3,2	3,0	3,6
República Dominicana	2,2	5,0	2,1	4,7	4,4	4,8
San Vicente y las Granadinas	4,5	4,5	3,7	2,6	2,6	2,7
Santa Lucía	3,9	4,8	-0,6	1,1	2,1	1,9
Surinam	2,4	1,7	2,7	3,9	4,6	21,5
Trinidad y Tobago	1,4	2,6	-0,5	-0,2	2,5	4,0
Uruguay	0,8	3,3	1,8	1,2	1,8	2,0

Fuente: cálculos del personal del Banco Mundial.
Nota: la fecha de corte para los datos es el 23 de septiembre de 2026. e = estimación; p = pronóstico.

CAPÍTULO 1

El estado de la región de ALC

Capítulo 1. El estado de la región de ALC

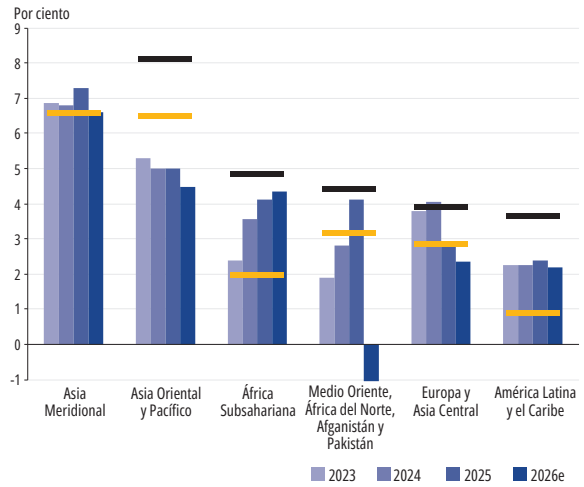
Actividad económica: El crecimiento sigue siendo tenue, con trayectorias nacionales heterogéneas

Se espera que la tasa de crecimiento del PIB regional de América Latina y el Caribe (ALC) sea del 2,2 por ciento en 2026, ligeramente por debajo del 2,4 por ciento registrado en 2025. Si bien esta relativa estabilidad refleja un notable grado de resiliencia macroeconómica para absorber shocks externos, oculta revisiones a la baja en las proyecciones de crecimiento de muchas economías de la región (véanse figura 1.1, paneles A y B). Los desafíos estructurales de larga data aún definen las perspectivas de crecimiento de la región. Se prevé que el PIB per cápita en ALC apenas crecerá en 2026, lo que refuerza el patrón persistente de que el ya débil desempeño general de la región no se traduce en aumentos significativos de los ingresos del residente promedio. Si bien la combinación de condiciones de financiamiento mundiales más laxas y los precios de las materias primas aún elevados proporcionaron cierto apoyo a principios de 2026, su efecto se ve compensado por la elevada incertidumbre mundial y los factores adversos internos, incluido el espacio fiscal limitado y una demanda privada moderada junto con altos costos reales de financiamiento. Estos desafíos están acompañados por riesgos a la baja —en particular por los efectos del conflicto en Medio Oriente—, donde precios de la energía más altos y volátiles podrían retrasar la desinflación, endurecer la política monetaria a nivel mundial y afectar el crecimiento. Además, las posibles sequías relacionadas con El Niño en algunas partes de la región y las inundaciones en otras podrían perturbar aún más la producción y aumentar las presiones sobre los precios de la energía y los alimentos.

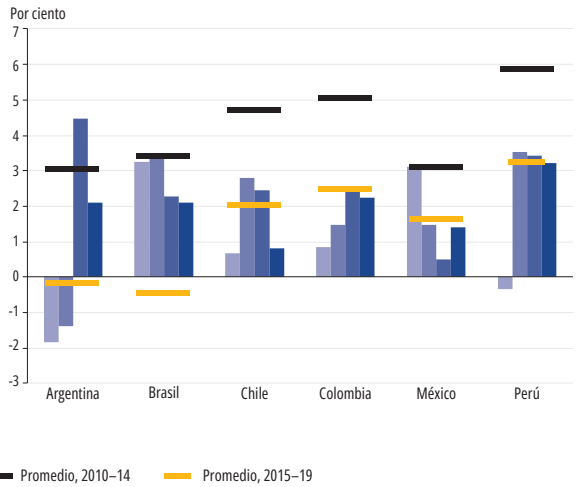
Sin embargo, este desempeño regional moderado no debe aceptarse como el potencial de ALC, ya que simplemente refleja el equilibrio actual. Países de la región están demostrando que mejores trayectorias son posibles cuando se asientan en elecciones de política económica duraderas sobre los fundamentos. En Argentina, la consolidación fiscal y las reformas estructurales están ayudando a fortalecer la estabilidad macroeconómica y a restablecer la confianza de los

FIGURA 1.1 Crecimiento del PIB real por región y por país de ALC-6

A. Crecimiento del PIB real, por región



B. Crecimiento del PIB real, en ALC-6



Fuente: Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings 2026).

Nota: Los valores de 2026 se basan en proyecciones (al 23 de septiembre de 2026). En el panel B, ALC-6 incluye a Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. e = estimación; PIB = producto interno bruto; ALC = América Latina y el Caribe.

mercados. Se proyecta que la economía se expandirá durante tres años consecutivos durante 2025-27, lo que marcaría su primera racha de este tipo en casi dos décadas. El Salvador también ha mantenido un crecimiento robusto, con un crecimiento anual promedio superior al 3 por ciento en los últimos años y la inversión privada desempeñando un papel crucial en dicha expansión. Paraguay, por su parte, continúa exhibiendo un desempeño superior al promedio regional, con un crecimiento anual que superó sistemáticamente el 4 por ciento en los últimos años, respaldado por su marco macroeconómico estable y demanda interna sólida. Su consolidada calificación de grado de inversión ha reforzado aún más la confianza de los mercados internacionales.

Las reformas avanzan en Argentina

Argentina se destaca en este contexto. Un ajuste fiscal decisivo —pasando de un déficit elevado en 2023 a un superávit primario y un equilibrio fiscal general mediante la racionalización del gasto público, recortes de ineficiencias administrativas, y la reorientación de los subsidios a los precios de la energía para dejar de beneficiar a los hogares de mayores ingresos— ha ayudado a anclar las expectativas de inflación y a comprimir el riesgo soberano. En el caso de Argentina, el diferencial del Índice Global de Bonos de Mercados Emergentes (EMBIG) cayó bruscamente, de un promedio de alrededor de 2000 puntos básicos en 2022-23 a un promedio de alrededor de 500 puntos básicos en 2026. Estos niveles no se han observado de manera sostenida desde la era de reestructuración de la deuda soberana del país y marcan una gran mejora en la confianza del mercado. Esta validación del mercado se refleja en las mejoras de las calificaciones crediticias de los tres organismos principales (S&P, Fitch, Moody's) en los últimos meses. La compresión del riesgo país se vio reforzada por la acumulación de reservas internacionales del Banco Central a lo largo de 2026, respaldada por un sólido superávit comercial. Esta acumulación de reservas ha servido como un canal de estabilización clave, ya que ha reforzado la confianza del mercado al mitigar las vulnerabilidades de liquidez y refinanciamiento y, por lo tanto, reducir el riesgo de incumplimiento a corto plazo.

Estos avances fiscales representan un progreso considerable, porque el crecimiento sostenible y la inversión plurianual no son factibles en condiciones cercanas a la hiperinflación y con un riesgo soberano a nivel de crisis. Sobre la base de estos logros, el Gobierno ha avanzado con una agenda procrecimiento que incluye reformas tributarias y laborales, y también un Régimen de Incentivos para Grandes Inversiones (RIGI) (Ley 27742; Decreto 749/2024). Este marco ha atraído un considerable interés de inversiones privadas, generando una cartera de proyectos por un total de USD 186.500 millones: USD 49.800 millones en proyectos aprobados y USD 136.700 millones actualmente en evaluación. Aunque la mayoría de estos proyectos aún no se han materializado, respaldan perspectivas positivas de inversión a mediano plazo.

También han surgido anclas externas complementarias. El 5 de febrero de 2026, Estados Unidos y Argentina lanzaron un marco estratégico para fortalecer las cadenas de suministro de minerales críticos, vinculando explícitamente las herramientas de financiamiento y la demanda estadounidenses con el RIGI de Argentina. Paralelamente, el acuerdo de libre comercio Mercosur-Unión Europea (UE) —ratificado por el Congreso argentino— podría, una vez plenamente operativo, ampliar el acceso a mercados comerciales y reducir la incertidumbre normativa sobre bienes transables y grandes proyectos. A nivel nacional, la aprobación de reformas del mercado laboral por parte del Congreso y los esfuerzos en curso para mejorar el clima de negocios y el entorno regulatorio respaldan las perspectivas para la inversión. Este marco pretende ampliarse con la reciente propuesta del "súper RIGI" diseñada para atraer inversiones tecnológicas avanzadas —en particular centros de datos e infraestructura digital orientada a la inteligencia artificial (IA)— destinadas a atraer una ola de asignación de capital de alta productividad.

Junto con una sólida cosecha agrícola que respalda la actividad a corto plazo, estas medidas han cambiado significativamente las expectativas: el PIB real en 2024 se situó un 0,4 por ciento por debajo de su nivel de 2011, mientras que se espera que el PIB real en 2027 sea un 9,9 por ciento superior a su nivel de 2024. Al mismo tiempo, si bien las preocupaciones persistentes acerca de las necesidades de financiamiento externo y las reservas netas negativas influyeron en las perspectivas a principios de año, estos riesgos han disminuido paulatinamente junto con la agresiva reconstrucción de los colchones

de liquidez internacionales del banco central y el despegue estructural de grandes exportaciones de energía y minerales críticos. En general, los consecutivos superávits fiscales y un programa de reformas favorable al crecimiento han ayudado a afianzar las expectativas, mejorar las condiciones financieras y respaldar una recuperación que, según se prevé, se traducirá en tres años consecutivos de crecimiento del PIB por primera vez en casi dos décadas.

Economías dinámicas en la región de ALC

Se puede observar un buen desempeño económico en otras economías de ALC. En particular, Paraguay ha consolidado su estatus de "grado de inversión" logrado con esfuerzo, ampliando su robusta tendencia de crecimiento respaldada por sólidas exportaciones agrícolas, la ampliación de la generación de electricidad y un marco macroeconómico estable que sustenta la inversión y el consumo. En América Central, se espera que el crecimiento sea robusto en países como la República Dominicana, El Salvador, Guatemala y Panamá, reflejando una recuperación de la inversión y fuertes flujos externos. En la República Dominicana, la inversión sólida y actividades mineras se vieron reforzadas por una reforma tributaria pro-crecimiento. En El Salvador, la fuerte reducción de la delincuencia observada a partir de 2022 eliminó una importante limitación a la actividad económica y, junto con los esfuerzos de consolidación fiscal, fortaleció la confianza del mercado. En Guatemala, el impulso económico está respaldado por flujos de remesas resilientes que sostienen el consumo de los hogares y por exportaciones agrícolas más fuertes, mientras que se espera que la inversión se recupere a medida que avancen los proyectos de infraestructura. En Panamá, las actividades del canal y la logística explican el dinamismo, junto con las medidas adoptadas recientemente para salir de la lista de jurisdicciones no cooperativas de la UE.

En la Región Andina, Perú, tras la contracción de 2023, ha mantenido su crecimiento anual por encima del 3 por ciento, respaldado por las exportaciones de cobre y la inversión en infraestructura. Sin embargo, las ganancias de mediano plazo dependerán de que se mantenga la cartera minera y se aborden los cuellos de botella estructurales de larga data que limitan el crecimiento potencial y el consumo privado.

Estas experiencias ponen de manifiesto que, incluso en el marco de un panorama regional moderado, marcos creíbles de política fiscal y monetaria o buenas reformas, la apertura a la inversión y al comercio, y fortalezas en sectores económicos específicos pueden generar un crecimiento económico superior al promedio.

Una perspectiva de doble vía en el Caribe

Dentro del Caribe, el panorama macroeconómico se caracteriza por una marcada divergencia. Por un lado, la expansión sin precedentes de Guyana impulsada por el petróleo continúa elevando los promedios subregionales, complementada por la aceleración de las inversiones de Surinam vinculadas a los descubrimientos offshore y el perfil de producción de gas natural más estable y maduro de Trinidad y Tobago. Por otro lado, el crecimiento de las economías insulares dependientes del turismo se ha moderado, atenuado por una menor demanda externa, las persistentes presiones sobre los costos de las importaciones y la energía, y las recurrentes vulnerabilidades climáticas. Esta brecha cada vez mayor pone de manifiesto una brecha estructural profunda en el Caribe entre los exportadores de materias primas con abundantes recursos naturales y las economías dependientes de los servicios.

Crecimiento modesto en otros países

Sin una reducción más amplia de la incertidumbre y de los costos reales de financiamiento, y en un contexto mundial a corto plazo determinado por los acontecimientos en Medio Oriente, es probable que la aceleración de la región siga siendo mesurada en lugar de generalizada.

Más allá de los focos de dinamismo, la mayor parte de la región continúa creciendo a un ritmo moderado. Si bien los ciclos de relajación de la política monetaria han avanzado, los elevados costos del endeudamiento y los persistentes déficits fiscales siguen limitando la inversión pública. En Brasil, las condiciones monetarias restrictivas pesan sobre la demanda interna, mientras que un mercado laboral aún sólido sigue brindando cierto respaldo. En México, el crecimiento sigue siendo modesto, y la inversión privada se ve limitada por la incertidumbre sobre políticas internas

y externas. A estos factores adversos se suma el menor impulso de los grandes proyectos de infraestructura pública. En Chile, la actividad económica se debilitó en 2026, y la demanda interna se desaceleró en medio del deterioro de las condiciones del mercado laboral y el debilitamiento de la confianza. El aumento de los precios del combustible ha afectado aún más los ingresos de los hogares y las empresas. Estas presiones del lado de la demanda, junto con condiciones meteorológicas adversas que afectan a varios sectores y la menor producción minera, han influido en las perspectivas de crecimiento. Bolivia está atravesando un proceso de estabilización macroeconómica que va acompañado de una reorientación de su política económica. Desde fines de 2025, las autoridades han reducido los subsidios a los combustibles y han endurecido la política monetaria, mientras que la adopción de un régimen de tipo de cambio flexible a mediados de 2026 marcó un cambio significativo respecto del marco anterior. La inflación interanual disminuyó del 20 por ciento a fines de 2025 al 5 por ciento en agosto de 2026. La interacción con organismos multilaterales también respalda un programa de reformas centrado en la sostenibilidad fiscal, una mayor protección social y el crecimiento impulsado por el sector privado. Si bien estas medidas iniciales han aliviado las presiones macroeconómicas inmediatas, gestionar cuidadosamente los desequilibrios fiscales y externos que aún persisten sigue siendo fundamental para consolidar esta transición. En Colombia, se prevé que el crecimiento se modere en un contexto en el que el terremoto del Chocó agrava las presiones fiscales existentes en medio de una inflación persistente, aunque el consumo aún resiliente sigue respaldando la actividad económica. En Uruguay, los factores adversos externos y las reducciones en los rendimientos de la soja relacionadas con la sequía están afectando el desempeño económico, mientras que el consumo privado sigue siendo una fuente clave de apoyo.

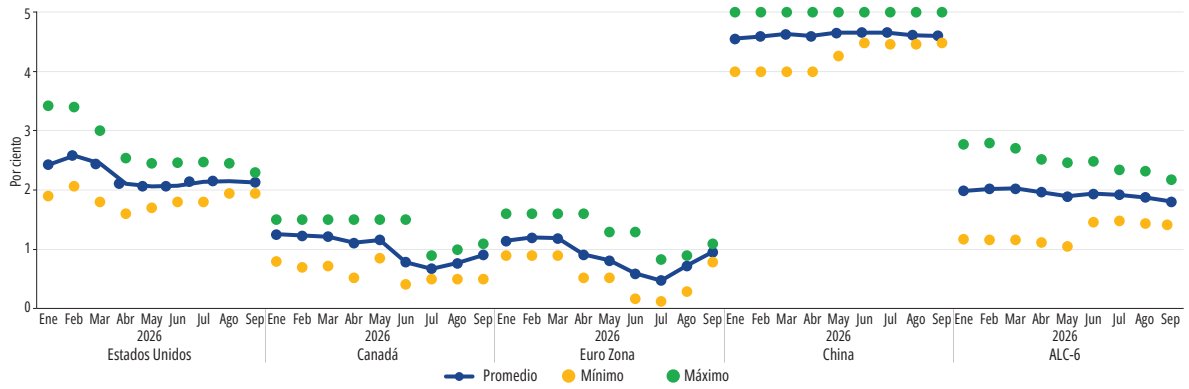
Navegando la incertidumbre global: Un perfil resiliente de riesgos y oportunidades para ALC

A pesar de los persistentes factores estructurales adversos y de un entorno mundial que navega a contracorriente entre las fricciones geopolíticas y los cambios tecnológicos, ALC entra a finales de 2026 con un perfil resiliente de riesgos y oportunidades en evolución. En particular, el crecimiento regional ha demostrado estar comparativamente aislado de la desaceleración más pronunciada observada en otras regiones importantes, como la zona del euro, manteniéndose prácticamente al mismo ritmo que en 2025, proyectado en un 2,2 por ciento para 2026. Tal como se observa en los pronósticos de Consensus Forecasts, esta resiliencia contrasta con las revisiones a la baja observadas en economías avanzadas como Estados Unidos, Canadá y la zona euro hacia mediados de 2026, mientras que el consenso ponderado para ALC-6 se ha mantenido notablemente estable alrededor del 1,9 por ciento (véase la figura 1.2).

En un panorama mundial atravesando un realineamiento, la relevancia económica estratégica de ALC sigue atrayendo atención. Las empresas diversifican cada vez más sus cadenas de suministro y buscan lugares de producción geográficamente más cercanos (nearshoring) o alineados geopolíticamente. Estos cambios estructurales —reforzados por la transición energética mundial, dada la matriz de energía limpia y las vastas reservas de minerales críticos de la región, junto con la rápida difusión de la inteligencia artificial (IA) y las tecnologías digitales— abren un espacio para que ALC capture el comercio y las inversiones en curso, acelere la modernización de las empresas y mejore la productividad. Sin embargo, la magnitud y la persistencia de estos beneficios dependerán fundamentalmente de los marcos de política económica nacionales, la calidad institucional y la capacidad de ejecución. Los cambios en curso en la política comercial mundial también ofrecen oportunidades selectivas: la entrada en vigor provisional del acuerdo Mercosur-UE el 1 de mayo indica un renovado impulso hacia la integración entre esas regiones y, una vez que se implemente completamente, debería ampliar aún más el acceso a mercados y las opciones de diversificación para ambas partes.

Más recientemente, el prolongado conflicto en Medio Oriente ha añadido una nueva capa de incertidumbre a las perspectivas mundiales, reflejada principalmente en una mayor volatilidad y en la presión al alza de los precios de la energía y los alimentos, poniendo en pausa la trayectoria anterior de desinflación mundial. Para ALC, las repercusiones macroeconómicas de este entorno son variadas y dependen en gran

FIGURA 1.2 Evolución de los pronósticos de crecimiento del PIB real en 2026



Fuente: Consensus Forecasts.
Nota: ALC-6 es un promedio ponderado en función del PIB que incluye a Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. ALC = América Latina y el Caribe.

medida de las posiciones energéticas y las políticas de amortiguación de los países. Fundamentalmente, el traspaso de estas perturbaciones de los precios de las materias primas interactúa con los distintos grados de credibilidad monetaria de los países de la región: mientras que los bancos centrales que anclaron con éxito las expectativas de inflación pueden soportar cambios temporales en los precios relativos sin endurecer su política monetaria, otros enfrentan difíciles decisiones entre defender la estabilidad de precios y respaldar la producción frágil. Los precios más altos de la energía tienden a afectar a las economías que son importadoras netas de energía a través de presiones inflacionarias localizadas y balances externos más débiles, al tiempo que proporcionan una ventaja a corto plazo para los exportadores netos de energía y de materias primas seleccionadas a través de posiciones fiscales y externas más sólidas. Sin embargo, el que estos vientos de cola cíclicos se traduzcan en ganancias duraderas dependerá de la resiliencia en los frentes externo, monetario y fiscal, y de la capacidad para gestionar la volatilidad y evitar respuestas procíclicas.

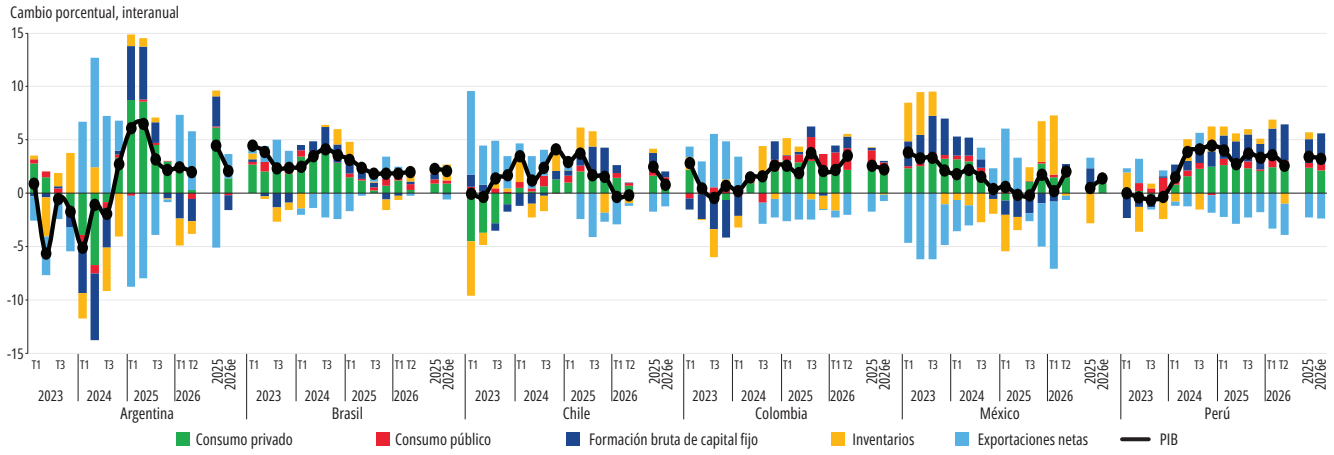
En general, el escenario global presenta un delicado equilibrio entre el potencial alcista —anclado en la resiliencia regional, el "nearshoring", las energías renovables, las cadenas de valor de minerales críticos y la difusión en curso de las tecnologías digitales y de la IA— y los riesgos a la baja derivados de la fragmentación geopolítica y la volatilidad de los precios de las materias primas. Para traducir estas oportunidades estructurales en ganancias de largo plazo se necesitarán instituciones más sólidas, menor incertidumbre normativa y avances decisivos en infraestructura y capital humano (véase Beylis y Lozano Gracia, 2025).

Una recuperación resiliente pero limitada: factores que impulsan el consumo contra una inversión moderada

Se prevé que el consumo privado seguirá siendo el principal impulsor de la demanda en la mayoría de las economías de ALC en 2026, aunque su crecimiento se está moderando. Entre las excepciones más destacadas se encuentran Perú y El Salvador, donde se espera que la inversión privada desempeñe el papel principal. Los ingresos reales disponibles (ajustados por inflación) están absorbiendo el persistente traspaso de la volatilidad mundial de los precios de la energía y los alimentos —exacerbado por las actuales fricciones de oferta que se originan en Medio Oriente—, mientras que los costos reales de financiamiento siguen siendo restrictivos en varias economías grandes. Mientras tanto, la inversión sigue siendo muy moderada; Los ciclos de flexibilización monetaria se desarrollan de manera desigual en los distintos países, y la persistente incertidumbre macro-financiera sigue frenando y retrasando las decisiones de gastos de capital (véase la figura 1.3).

Entre las grandes economías sudamericanas, la dinámica de la demanda interna refleja marcadas

FIGURA 1.3 Contribuciones al crecimiento del PIB real



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en Haver Analytics, Banco Central de Chile y Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings 2026).
Nota: Los valores para 2026 se basan en proyecciones (al 23 de septiembre de 2026). Los inventarios incluyen discrepancias estadísticas. e = estimación; PIB = producto interno bruto; ALC = América Latina y el Caribe.

divergencias estructurales y de política económica. En Brasil, la actividad económica enfrenta presiones moderadas, ya que las condiciones monetarias siguen siendo restrictivas, y las altas tasas reales siguen limitando el crédito, el consumo y la inversión privados. En México, la demanda interna sigue siendo limitada a medida que los impulsos de inversión pública se desvanecen y las fricciones de la política comercial afectan la confianza; La relajación de la política monetaria ofrece un alivio marginal, pero los factores adversos externos hacen que las perspectivas a corto plazo sean cautelosas. Por el contrario, los componentes internos se están fortaleciendo gradualmente en un grupo selecto de economías. Argentina continúa por la senda de la estabilización en la que el gasto y la inversión privados encuentran bases más firmes respaldadas por una mayor credibilidad de las políticas, un proceso gradual de desinflación y ambiciosas reformas estructurales destinadas a reducir la burocracia, modernizar los marcos laborales y fomentar grandes inversiones privadas. Perú se beneficia de la inversión privada en cobre e infraestructura, y el consumo se recupera de manera estable.

En general, el panorama macroeconómico regional en 2026 se ha caracterizado por una resiliencia estable, y el consumo ha proporcionado un piso confiable para la actividad económica. Sin embargo, para lograr una aceleración más amplia basada en la inversión se depende de la ejecución eficaz de reformas estructurales internas y de una reducción duradera de los costos de financiamiento, mientras la región continúa atravesando un entorno externo configurado por shocks exógenos e incertidumbre mundial.

Balances externos bajo presión

Los déficits fiscales persisten en varias economías de ALC. La lenta recuperación de la demanda interna —sumada a una trayectoria de desinflación más gradual y golpeada por la persistente volatilidad de los precios de la energía— no ha logrado impulsar una recuperación significativa del ahorro privado. En varios países, los mecanismos de amortiguación para hogares y empresas siguen siendo limitados. Tras las previas apreciaciones del tipo de cambio real, las importaciones se han consolidado allí donde la demanda interna se ha estabilizado, mientras que las condiciones financieras externas han experimentado endurecimientos intermitentes impulsados por cambios en la percepción del riesgo mundial y mayores primas por plazo en los mercados desarrollados.

Esta dinámica está influyendo en la contracción de los saldos de cuenta corriente en 2026. En consecuencia, los avances anteriores en las posiciones externas que siguieron a la pandemia están resultando transitorios, lo que hace que las cuentas externas sean cada vez más

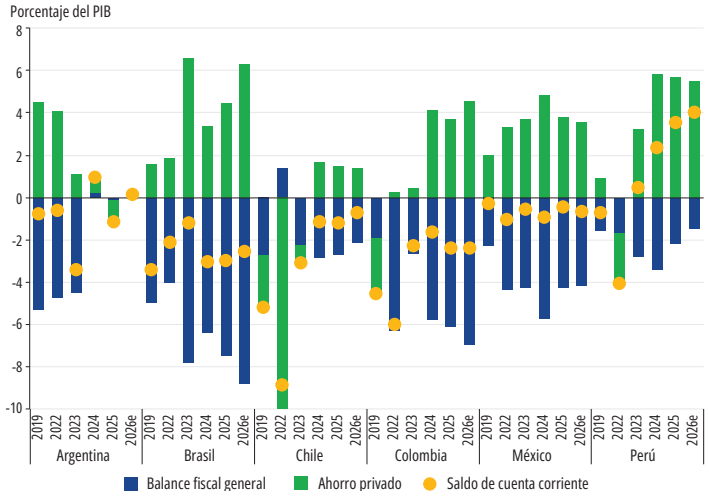
vulnerables a factores globales adversos, a costos de financiamiento externo más estrictos durante más tiempo, a las crecientes necesidades de refinanciación y a los potenciales shocks adversos en los términos de intercambio derivados de volatilidad en los precios de la energía (véase la figura 1.4).

La confianza de los hogares se modera mientras persiste la cautela corporativa

La confianza de los consumidores, que había mostrado signos de estabilización hasta principios de 2026 en varias economías de ALC, se debilitó hacia mediados de año, y en muchos países volvió a caer al promedio histórico o ligeramente por debajo del mismo (véase la figura 1.5, panel A). Este cambio refleja una moderación gradual en las ganancias de poder adquisitivo junto con un proceso de desinflación más prolongado.

Por el contrario, la confianza empresarial se mantiene relativamente estable y cerca de los promedios históricos en muchas economías, en consonancia con una inversión tenue y la prudencia de las empresas en medio de la incertidumbre de política económica y condiciones financieras reales que siguen siendo más restrictivas que antes de la pandemia (véase la figura 1.5, panel B).

FIGURA 1.4 Descomposición de los saldos de cuenta corriente

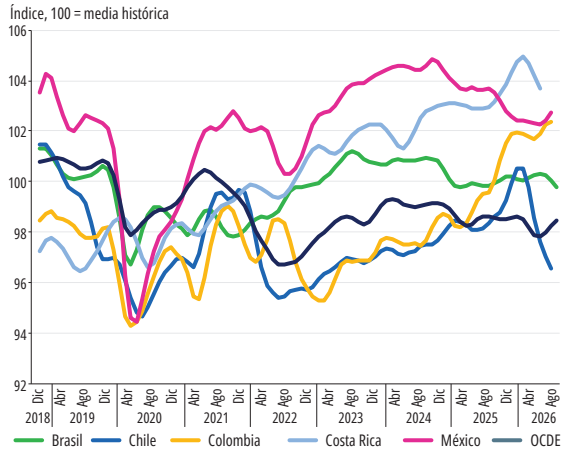


Fuente: Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings 2026).
Nota: Los valores para 2026 se basan en proyecciones (al 23 de septiembre de 2026). e = estimación; PIB = producto interno bruto.

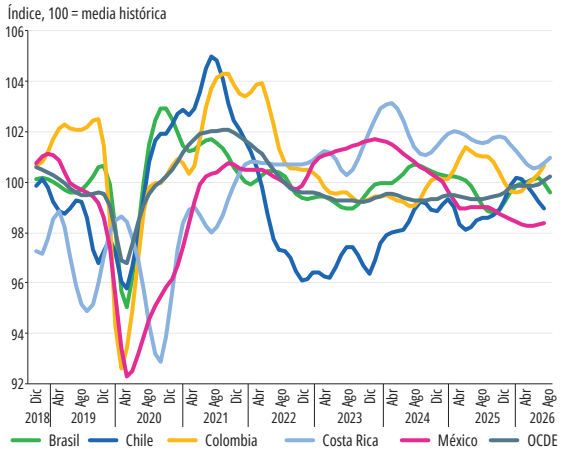
Si bien en períodos anteriores, los hogares superaron a las empresas en términos de resiliencia, los datos recientes apuntan a una postura más alineada y cautelosa en ambos grupos. Por lo tanto, la demanda interna se encuentra en una fase de transición, en la que tanto los consumidores como las empresas adoptan un enfoque mesurado a la espera de señales macroeconómicas más claras.

FIGURA 1.5 Evolución de los indicadores de confianza

A. Índice de confianza del consumidor

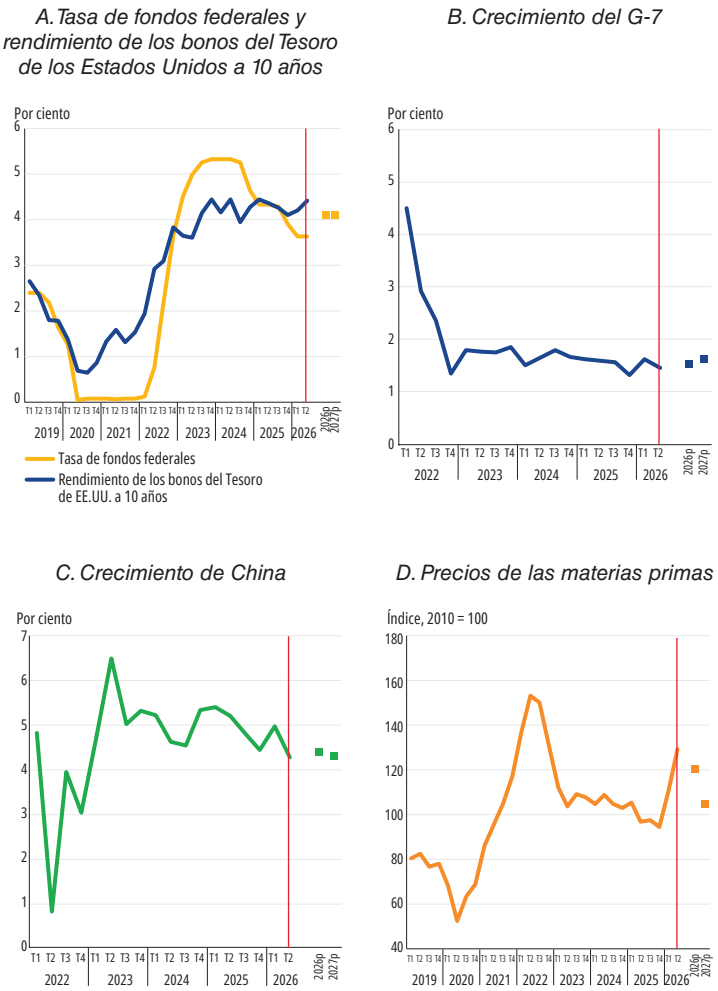


B. Índice de confianza empresarial



Fuentes: Para el panel A, OCDE (Índice de Confianza del Consumidor, CCI) (indicador) (doi: 10.1787/46434d78-en). Para el panel B, Índice de Confianza Empresarial (ICC) de la OCDE (indicador) (doi: 10.1787/3092dc4f-en).
Nota: OCDE = Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

FIGURA 1.6 Evolución de la tasa de los fondos federales, crecimiento del G-7, crecimiento de China y precios de las materias primas



Fuentes: En el panel A, Datos Económicos de la Reserva Federal de Estados Unidos (FRED), Banco de la Reserva Federal de St. Louis y U.S. Federal Open Market Committee; en el panel B, PIB trimestral (indicador) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (doi: 10.1787/b86d1fc8-en) y Consensus Forecasts; en el panel C, la Oficina Nacional de Estadísticas de China y el Banco Mundial; en el panel D, los precios de las materias primas del Banco Mundial (hojas rosadas) (https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets) y las Perspectivas Económicas Mundiales (GEP) de junio de 2026 del Banco Mundial.

Nota: p = pronóstico; G-7 = Grupo de los Siete; ALC = América Latina y el Caribe.

Escenario externo: Reducción de fricciones comerciales, volatilidad en los precios de la energía y los factores adversos de El Niño

Tras un recorte de 25 puntos básicos en diciembre de 2025, que redujo el rango objetivo de la tasa de los fondos federales a 3,50-3,75 por ciento, la Reserva Federal de Estados Unidos mantuvo el rango sin cambios hasta agosto de 2026. En septiembre de 2026, elevó el rango en 25 puntos básicos, situándose entre el 3,75 por ciento y el 4,00 por ciento, lo que representa su primer incremento de tasas desde julio de 2023 (véase la figura 1.6, panel A). Paralelamente, el Banco Central Europeo subió sus tres tasas de interés de referencia en 25 puntos básicos en septiembre de 2026, mientras que el Banco de Inglaterra mantuvo su tasa en el 3,75 por ciento. Desde el inicio del conflicto en Medio Oriente, el aumento y la mayor volatilidad de los precios de la energía han añadido riesgos al alza a las perspectivas inflacionarias mundiales, complicando el ritmo de desinflación y reforzando una postura cautelosa en los mercados financieros mundiales a corto plazo.

Las perspectivas del crecimiento mundial para 2026 siguen siendo moderadas, marcadas por las persistentes fricciones comerciales, las tensiones geopolíticas y la desinflación desigual. Las principales economías avanzadas —en especial el G7— atravesaron 2026 con un impulso moderado (véase la figura 1.6, panel B). En el caso de Estados Unidos, se proyecta que el crecimiento será del 2,2 por ciento en 2026, mientras que la zona del euro enfrenta una modesta expansión del 1,0 por ciento en un contexto de debilidad del sector manufacturero y factores estructurales adversos. Se prevé que el crecimiento de China se moderará al 4,4 por ciento en 2026, a medida que las tensiones en el sector inmobiliario y la menor demanda interna afecten la actividad (véase la figura 1.6, panel C). Mientras tanto, el conflicto en Medio Oriente ha provocado un aumento brusco y una alta volatilidad de los precios de las materias primas, en particular de la energía y los insumos agrícolas relacionados como los fertilizantes (véase la figura 1.6, panel D).

Las mediciones basadas en las noticias de la incertidumbre en materia de política comercial han disminuido desde sus picos de abril de 2025, con una tendencia a la baja hasta mediados de 2026, aunque siguen siendo superiores a los niveles históricas anteriores a 2024 (véase la figura 1.7). Si bien continúan los brotes episódicos de aranceles e instrumentos comerciales relacionados con las tensiones geoeconómicas, los volúmenes de exportación de ALC han demostrado una notable resiliencia en las principales economías hasta principios de 2026 (véase la figura 1.8), aunque las empresas mantienen un enfoque cauteloso con respecto a las inversiones transfronterizas y los compromisos de la cadena de suministro.

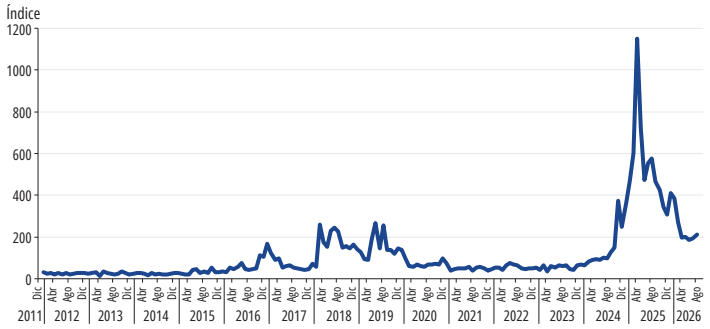
El Niño y la vulnerabilidad regional

Otra fuente de incertidumbre proviene de la dinámica del clima. Tras el rápido deterioro de La Niña, la NOAA y las agencias meteorológicas internacionales confirman que un poderoso fenómeno de El Niño se está intensificando rápidamente, con una alta probabilidad de que alcance su punto máximo a fines de 2026. Este evento, históricamente asociado con la volatilidad del mercado de materias primas, conlleva riesgos regionales asimétricos para ALC, ya que se proyectan distintos patrones de sequías y precipitaciones excesivas en la región (véase el mapa 1.1). Mientras que algunas economías pueden beneficiarse temporalmente de los precios más altos de determinadas materias primas, otras, en particular aquellas que dependen de la agricultura sensible al clima, enfrentan presiones directas sobre el crecimiento y sus balances externos. Además, más allá del sector primario, las consecuencias económicas dependen en gran medida de la forma en que estos fenómenos climáticos extremos se transmiten a través de las redes e infraestructuras energéticas nacionales.

Esta vulnerabilidad tiene sus raíces en la matriz energética de la región. Dado que la energía hidroeléctrica representa casi la mitad de la generación total de electricidad de América Latina, las sequías prolongadas, particularmente en partes del norte de América del Sur, la región andina y América Central, plantean graves riesgos para la capacidad de generación de energía. Los episodios históricos, como los graves eventos de 1997-98 y 2015-16, indican que los déficits hidrológicos locales pueden reducir significativamente la producción hidroeléctrica, lo que obligaría a los sistemas eléctricos a sustituir rápidamente la energía limpia faltante con la costosa generación térmica dependiente de combustibles fósiles importados. Por el contrario, si bien las subregiones en las que se registran precipitaciones excesivas pueden registrar aumentos temporales en los niveles de los reservorios, el impacto regional neto sigue siendo adverso. Los intensos aluviones con frecuencia interrumpen las redes de transmisión, dañan la infraestructura crítica de distribución y provocan descargas de emergencia en los vertederos que inundan tierras productivas. En última instancia, tanto en las zonas afectadas por sequías como inundaciones, estas disrupciones en la energía y la infraestructura intensifican las presiones fiscales a través de los subsidios y los costos públicos de rehabilitación, ejercen presión sobre las cuentas externas y ejercen presión al alza sobre la inflación y los costos de producción industrial, amplificando las pérdidas de producción en las economías afectadas.

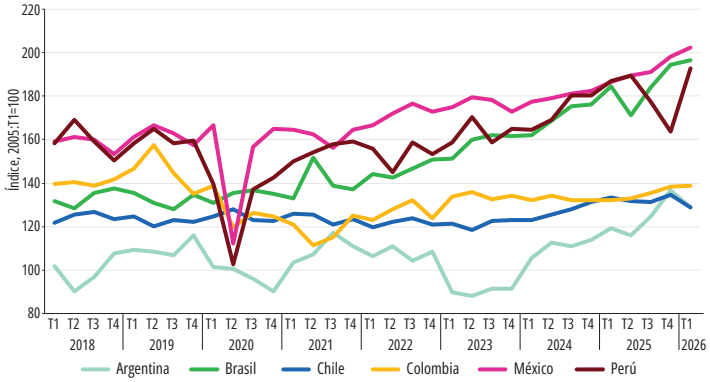
Además de la energía y la infraestructura, El Niño también plantea riesgos significativos para la producción agrícola, la seguridad alimentaria y la dinámica inflacionaria en varias partes de la región. Si bien la distribución geográfica precisa de los impactos sigue siendo incierta, los datos históricos sugieren que las condiciones de sequía asociadas con El Niño pueden reducir el rendimiento de los cultivos sensibles al

FIGURA 1.7 Índice de incertidumbre de la política comercial



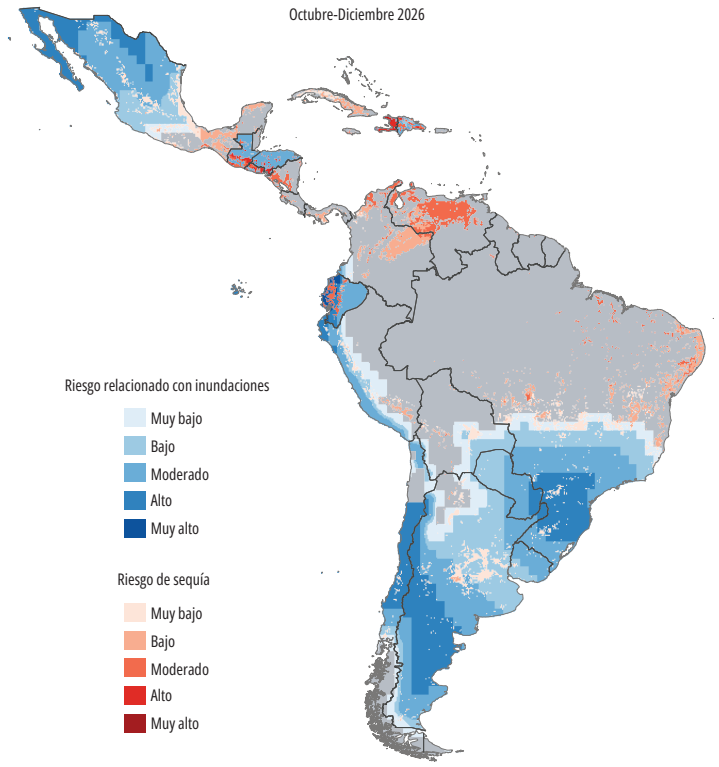
Fuente: Basado en Caldara et al, 2020.
Nota: El índice representa la proporción de artículos de prensa que contienen referencias a la incertidumbre en materia de política comercial. Un valor de 100 en el índice corresponde al 1 por ciento de los artículos mencionando la incertidumbre en materia de política comercial.

FIGURA 1.8 Índice de volumen de exportación de bienes en ALC-6



Fuente: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).
Nota: Los valores se ajustan estacionalmente. ALC = América Latina y el Caribe.

MAPA 1.1 Distribución del impacto previsto de El Niño en ALC



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Nota: Las celdas faltantes en cualquiera de las capas son transparentes. Las inundaciones siguen siendo visibles allí donde no hay sequías. La sequía permanece visible dondequiera que esté disponible, incluso si no hay inundaciones. Cuando ambas capas contienen datos válidos, la capa de sequía cubre la capa de inundación, independientemente de su gravedad relativa. Por lo tanto, rojo no significa que el riesgo de inundación esté ausente. El color gris indica que no hay datos para ninguna de las capas.

clima, particularmente en los países andinos y el Corredor Seco Centroamericano, mientras que las lluvias excesivas en otras áreas pueden dañar las cosechas, interrumpir las redes de transporte rural y obstaculizar el acceso a los mercados. Estas perturbaciones pueden amplificarse a través de las interrupciones en las cadenas de suministro y el aumento de los costos del transporte, lo que eleva los precios internos de los alimentos y reduce los ingresos reales, especialmente entre los hogares de bajos ingresos que destinan una mayor proporción de los gastos a la alimentación. Dadas las vulnerabilidades existentes en partes de ALC, incluso las pérdidas moderadas de producción relacionadas con el clima podrían traducirse en aumentos desproporcionados de la inseguridad alimentaria y la malnutrición, con consecuencias potencialmente duraderas para la acumulación de capital humano. Las presiones resultantes sobre la inflación, el bienestar de los hogares y los programas de apoyo público pueden complicar aún más la gestión macroeconómica, ya que los Gobiernos equilibran los objetivos de estabilización con las crecientes necesidades de protección social.

En general, el entorno externo de ALC sigue siendo complejo. Si bien las condiciones financieras mundiales se han relajado respecto de mediados de 2025, su rumbo futuro sigue siendo incierto, ya que las presiones inflacionarias derivadas del aumento y la mayor volatilidad de los precios de la energía han llevado a algunos de los principales bancos centrales del mundo a endurecer su política monetaria. La demanda externa sigue siendo moderada, y la incertidumbre respecto de las políticas comerciales —aunque está retrocediendo— mantiene elevado el viento en contra global. El Niño plantea riesgos adicionales a la baja, ya que las sequías en algunas partes de la región y las inundaciones en otras podrían afectar la producción y aumentar las presiones sobre los precios, con Ecuador, Paraguay y Argentina potencialmente enfrentando los mayores impactos.

Presiones persistentes y cautela en la política monetaria

Tras una respuesta temprana y contundente de política económica y la atenuación de los cuellos de botella en el suministro mundial, la inflación en ALC ha caído marcadamente desde su punto máximo de 2022. Sin embargo, el ritmo de la desinflación se desaceleró a partir de 2024 y se mantuvo estancado hasta principios de 2026, ya que la inflación subyacente y de servicios se mantuvo persistente. Los datos hasta agosto de 2026 revelan, en promedio, un ligero repunte de la inflación en toda la región, reflejo de los elevados costos laborales, las prácticas de indexación y las presiones intermitentes de los mercados internacionales de energía y alimentos (véase la figura 1.9).

Desde principios de 2025, esta “última milla” sigue siendo un desafío, lo que ha mantenido a los bancos centrales en una posición cautelosa. La inflación general ha seguido bajando lentamente, mientras que la inflación de servicios se mantiene persistente.

Según Consensus Forecasts, se proyecta que la inflación terminará en 2026 ligeramente por encima de la meta en la mayoría de las principales economías de ALC, aunque las expectativas a largo plazo siguen bien ancladas y se prevé que la inflación se acercará a las metas para 2027 (véase la figura 1.10).

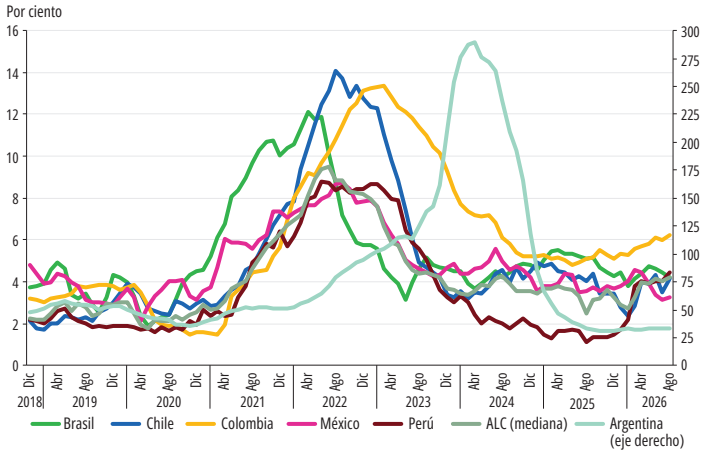
Las fricciones geopolíticas y la volatilidad de los precios de la energía siguen añadiendo riesgos al alza a las perspectivas inflacionarias, operando primero a través de los bienes (insumos relacionados a la energía, el transporte y los alimentos) y amenazando con extenderse a los servicios. Esto refuerza la postura cautelosa de los bancos centrales, ya que incluso shocks transitorios del lado de la oferta pueden ralentizar la convergencia hacia los rangos objetivo.

En términos generales, se prevé que la mayoría de las economías de ALC volverán a ubicar la inflación dentro de los rangos objetivo —o cerca de ellos— para 2026-27. Colombia presenta una configuración macroeconómica distinta, ya que se prevé que la inflación se mantendrá por encima de la meta del banco central en los horizontes de proyección (véase la figura 1.10). Estos acontecimientos han moldeado la dinámica de la política monetaria en ALC, y han llevado a la mayoría de los bancos centrales a desacelerar o pausar sus ciclos de relajación monetaria. Colombia adoptó una política monetaria restrictiva, en consonancia con sus perspectivas de inflación (véase la figura 1.11).

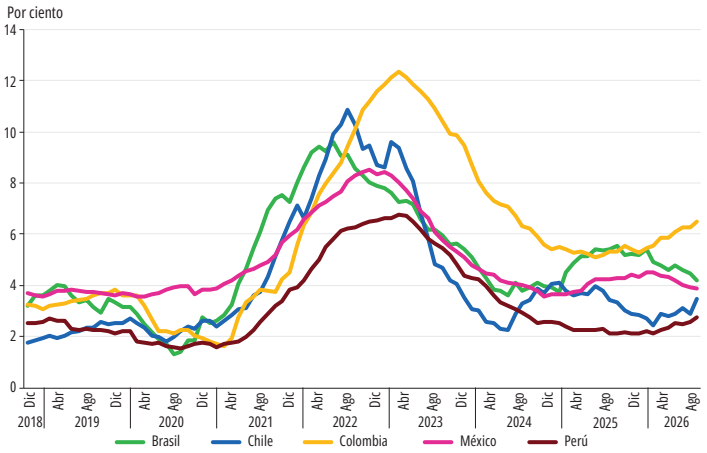
La dinámica de los tipos de cambio ha evolucionado a la par de los cambios en las condiciones financieras mundiales y los acontecimientos políticos internos. Si bien 2024 se caracterizó por la depreciación de las monedas frente a un dólar estadounidense fuerte, los datos hasta agosto de 2026 indican que la mayoría de las monedas de ALC se han estabilizado en una tendencia más plana a medida que el dólar estadounidense se estabilizó (véase la figura 1.12, panel A). Colombia ha experimentado una apreciación significativa de la moneda (una disminución notable en el índice de moneda local por dólar estadounidense), lo que refleja una confluencia de factores, incluido un alto diferencial en las tasas de interés y cambios en las expectativas en torno a la transición política. Mientras tanto, los diferenciales de tasas de interés siguen siendo superiores a valores históricos recientes en países como

FIGURA 1.9 Tasas de inflación: general, subyacente y de servicios

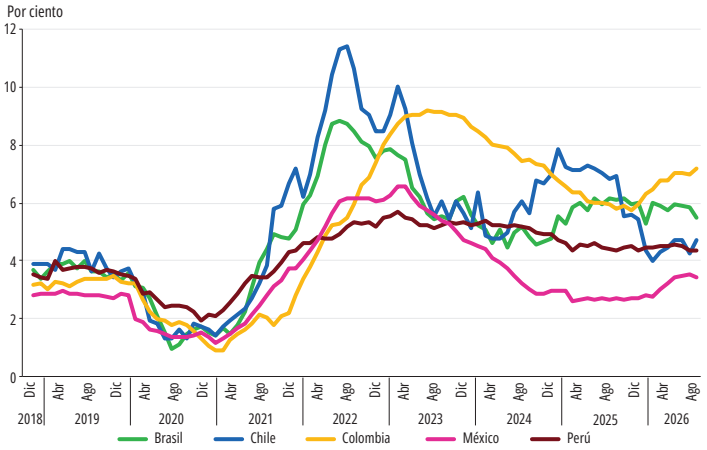
A. Inflación general anual (porcentaje, interanual)



B. Inflación subyacente anual (porcentaje, interanual)



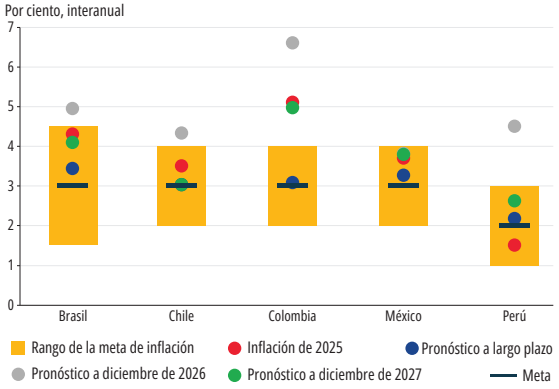
C. Inflación de servicios anual (porcentaje, interanual)



Fuente: Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings 2026).

Nota: ALC (mediana) incluye Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tabago y Uruguay. ALC = América Latina y el Caribe.

FIGURA 1.10 Pronósticos de inflación y metas de los bancos centrales

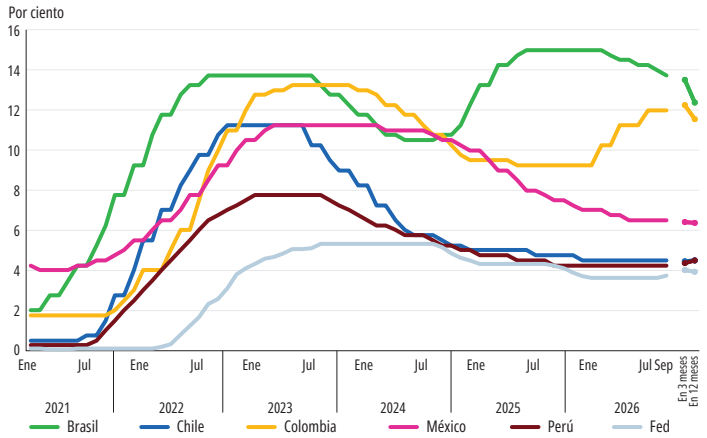


Fuente: Consensus Forecasts.
Nota: La fecha de la encuesta fue septiembre de 2026 para los pronósticos de diciembre de 2026 y diciembre de 2027, y julio de 2026 para los pronósticos a largo plazo. Los pronósticos a largo plazo son promedios de los períodos en un horizonte de 6 a 10 años.

Brasil y Colombia, pero reducidos en Chile, México y Perú, dejando estrechos márgenes de maniobra para la política monetaria (véase la figura 1.12, panel B).

Las implicaciones de política tienen matices y varían a lo largo de la región. Dado que el dólar estadounidense ya no se aprecia persistentemente como lo hizo en 2024, los bancos centrales tienen más flexibilidad para adoptar una postura paciente y dependiente de los datos, optando por hacer una pausa o calibrar la política monetaria con cautela en lugar de verse obligados a aplicar un endurecimiento reactivo de su política. Sin embargo, la balanza de riesgos sigue caracterizada por las tensiones comerciales mundiales, la volatilidad de los precios de la energía y la persistente inflación de los servicios internos. En vista del escenario actual, los responsables de la formulación de políticas deben seguir actuando con cautela para proteger la confianza que se han esforzado por generar y mantener las expectativas de inflación bien ancladas.

FIGURA 1.11 Tasas de política monetaria



Fuentes: Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings 2026); Consensus Forecasts; bases de datos de bancos centrales.
Nota: Fed= Reserva Federal de EE. UU.

Desafíos fiscales en medio de deuda persistente y altos costos de intereses

Los elevados costos de los intereses de deuda continúan afectando los resultados fiscales y retrasando la transición hacia equilibrios fiscales generales. Por lo tanto, los déficits fiscales siguen siendo persistentes en gran parte de la región, aun cuando varias economías han mejorado sus balances primarios (véase la figura 1.13).

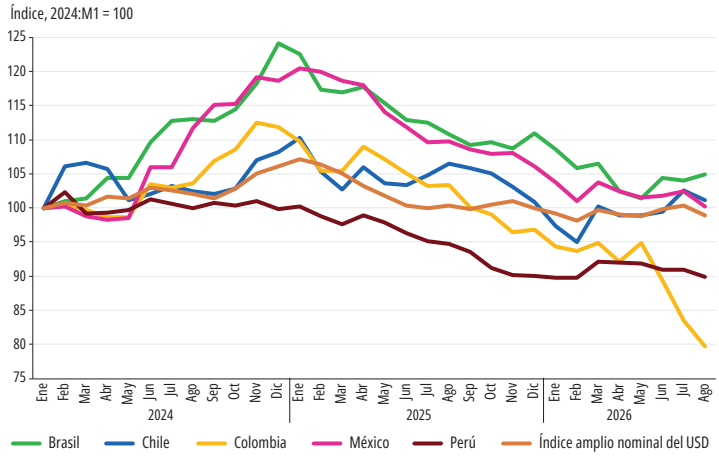
Los ratios de deuda pública se han estabilizado después del aumento durante la pandemia, pero siguen siendo altos en comparación con los niveles históricos. Dado el modesto crecimiento económico y un escenario externo marcado por la incertidumbre de políticas y episodios de aumento del riesgo soberano, es poco probable que se vuelva a los niveles de deuda más bajos que prevalecían antes de 2020 en ausencia de una consolidación fiscal adicional y un crecimiento potencial más sólido (véase la figura 1.14).

Argentina se destaca como una excepción parcial: a pesar de todavía tener niveles elevados de deuda, las autoridades han logrado una reducción significativa de la deuda pública, lo que refleja un ajuste fiscal de shock focalizado en el gasto público, con limitada dependencia de medidas para aumentar la recaudación de ingresos. El país registró una mejora temprana en el balance fiscal primario acompañada de políticas de estabilización más amplias, y la inflación y el riesgo soberano disminuyeron durante el período.

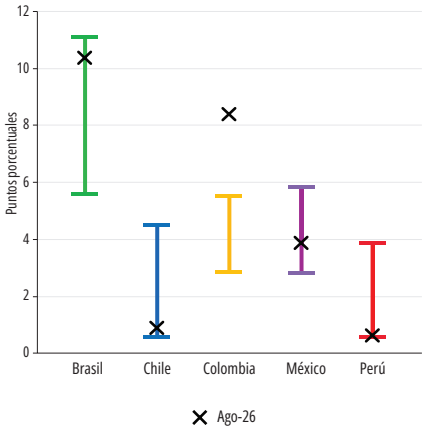
Ecuador avanzó en una consolidación fiscal plurianual centrada en políticas recaudatorias, reforma de los subsidios a los combustibles y la recomposición de los colchones de liquidez, acompañada de un progreso sostenido en relación con las metas del programa económico y una reducción del riesgo soberano. Los próximos pasos —ya en marcha— para consolidar

FIGURA 1.12 Tipos de cambio y diferenciales de tasas de interés

A. Tipos de cambio, enero de 2024 a agosto de 2026, moneda local por dólar estadounidense



B. Diferenciales de tasas de interés, enero de 2010 a agosto de 2026



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en Haver Analytics y datos económicos de la Reserva Federal de Estados Unidos (FRED), Banco de la Reserva Federal de St. Louis.

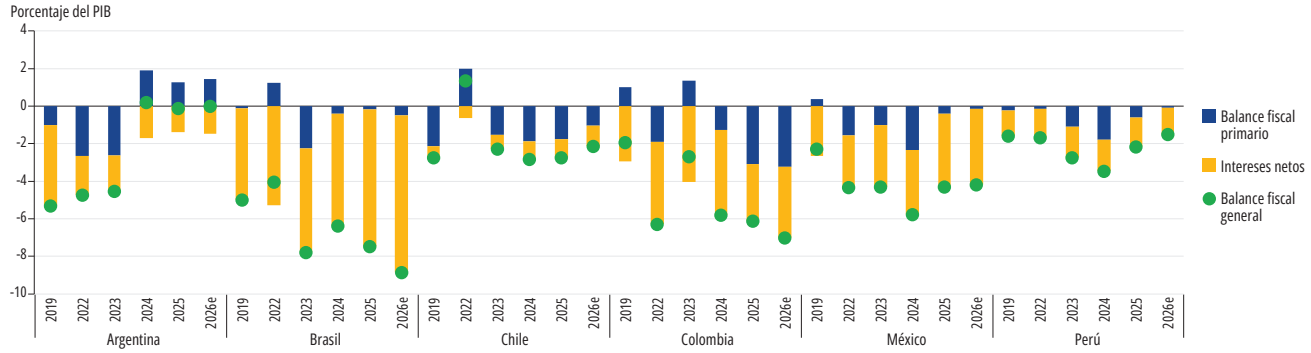
Nota: Para el panel A, el índice amplio nominal del dólar estadounidense mide el valor del dólar estadounidense en relación con una canasta de monedas extranjeras ponderadas en función del comercio. En el panel B, cada diagrama de caja proporciona un resumen de la distribución de las diferencias de tasas de interés (la diferencia entre la tasa de política monetaria de un país de ALC y la tasa de los fondos federales de la Reserva Federal de EE.UU.) para el período 2010-26. Las líneas abarcan desde el primer cuartil (Q1, percentil 25) hasta el tercer cuartil (Q3, percentil 75), mientras que las cruces negras representan el último dato disponible.

la sostenibilidad fiscal y salvaguardar las condiciones financieras se centran en el fortalecimiento de los ingresos no petroleros y los colchones de liquidez, en la continuidad de gastos públicos de alta calidad y en continuar avanzado en materia de gobernanza y reformas para la inversión privada.

Los costos de financiamiento siguen siendo más altos que en la década de 2010, con una mayor dispersión entre países. Los spreads regionales del EMBI siguen siendo muy dispares; sin embargo, los datos hasta agosto de 2026 muestran que el riesgo soberano ha disminuido en todos los países en comparación con períodos anteriores, ayudados por una modesta relajación de las tasas de interés externas a principios de 2026 y la estabilización de la confianza del mercado (véase la figura 1.15). Aun así, muchos países todavía se financian a niveles superiores a los mínimos de la década pasada, y las diferencias entre países siguen reflejando las percepciones del mercado sobre la credibilidad de las políticas y las anclas fiscales a mediano plazo.

En resumen, el contexto fiscal y el monetario están estrechamente interrelacionados. Los elevados pagos

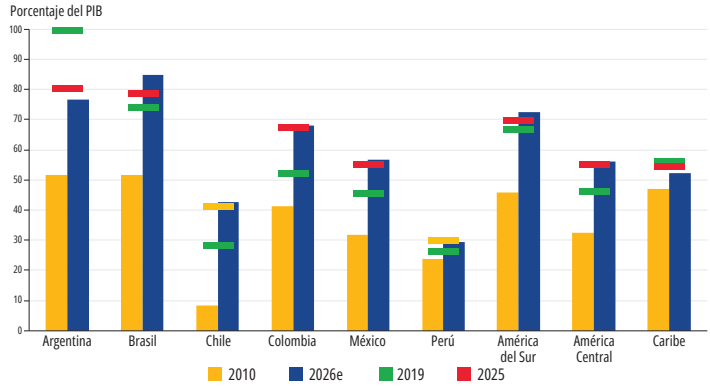
FIGURA 1.13 Descomposición del balance fiscal general



Fuente: Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings 2026).

Nota: Los valores para 2026 se basan en proyecciones (al 23 de septiembre de 2026). e = estimación; PIB = producto interno bruto.

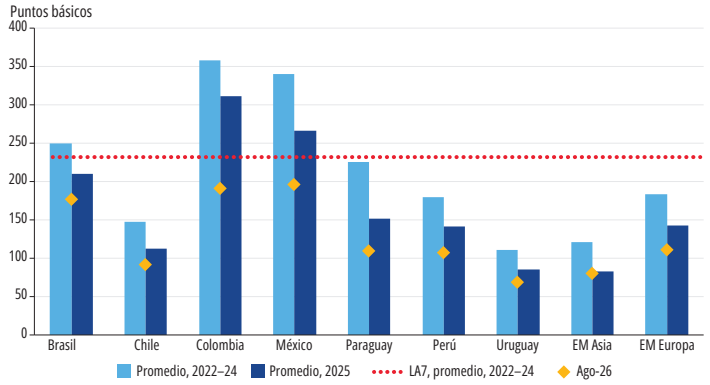
FIGURA 1.14 Stock de deuda del gobierno general



Fuente: Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings 2026).
Nota: Los valores para 2026 se basan en proyecciones (al 23 de septiembre de 2026). e = estimación; PIB = producto interno bruto.

de intereses y las tasas externas aún altas mantienen las primas de riesgo elevadas, por lo que los bancos centrales deben considerar condiciones financieras más restrictivas en la "última milla" de la desinflación mientras persiste la inflación de servicios, en medio de riesgos inflacionarios por los recientes aumentos y volatilidad en los precios de la energía. Un dólar estadounidense más débil solo proporcionó un alivio limitado, ya que los flujos de capital se concentraron selectivamente en un puñado de prestatarios soberanos más fuertes en lugar de aliviar de forma generalizada las condiciones financieras de los mercados emergentes.

FIGURA 1.15 Costos de endeudamiento: diferencial EMBIG



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en datos de J.P. Morgan.
Nota: El índice Global Diversified (EMBIGD) del EMBI de J.P. Morgan hace un seguimiento de los instrumentos líquidos de deuda a tasa fija y variable de mercados emergentes denominados en dólares estadounidenses emitidos por entidades soberanas y cuasisoberanas. El diferencial del Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBI) refleja la diferencia entre el rendimiento de estos instrumentos y el rendimiento de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos con vencimiento comparable. Los agregados son promedios simples. EM Asia incluye India, Indonesia, Malasia y Filipinas. EM Europa incluye Bulgaria, Hungría, Polonia, Rumania y Serbia. LA7 incluye Brasil, Chile, Colombia, México, Paraguay, Perú y Uruguay. EM = mercado emergente; LA = América Latina; ALC = América Latina y el Caribe.

Navegando la crisis energética: Estructuras de mercado y respuestas de política

La actual volatilidad energética mundial afecta a una ALC limitada por presupuestos ajustados, prioridades fiscales contrapuestas y elevados costos de intereses. Frente a estas limitaciones financieras, las autoridades están pasando de la protección generalizada de los precios a la mitigación focalizada y la asignación calibrada de recursos para salvaguardar la sostenibilidad fiscal a largo plazo.

El seguimiento de las políticas regionales revela que este cambio de políticas está fuertemente determinado por las estructuras del mercado interno. Las respuestas se bifurcan estructuralmente entre productores que aprovechan empresas estatales e importadores netos directamente expuestos al mercado internacional, resultando en tres enfoques distintos:

1. Productores y el colchón corporativo

En las economías productoras, las empresas públicas integradas verticalmente proporcionan un mecanismo inicial de estabilización. Petrobras de Brasil y YPF de Argentina utilizan estrategias de fijación de precios comerciales —aprovechando las ventajas de refinamiento internas y empleando "amortiguadores" simétricos, respectivamente— para moderar los picos geopolíticos extremos y garantizar transiciones estables para los consumidores.

Además de estas estrategias empresariales, las autoridades utilizan la política tributaria como una herramienta paralela. Tanto Argentina como Brasil han recalibrado los impuestos a los combustibles líquidos y los gravámenes federales programados para gestionar el ritmo de los ajustes minoristas, protegiendo a los usuarios finales y manteniendo al mismo tiempo la estabilidad del sector energético.

Al mismo tiempo, otros productores avanzaron en transiciones fiscales estructurales para abordar balances domésticos. Ecuador introdujo un mecanismo de bandas de precios para la gasolina con menor octanaje, junto con transferencias sectoriales específicas. Colombia logró eliminar gradualmente los subsidios

generalizados a la gasolina. Los esfuerzos posteriores por ajustar los precios del diésel pusieron de manifiesto las sensibilidades específicas del sector, que culminaron en una vía negociada de ajuste gradual. Esto pone en evidencia que, si bien el traspaso de la gasolina muestra elasticidad política, el diésel —fundamental para el transporte de mercancías— sigue siendo estructuralmente sensible a las reformas.

2. Importadores netos y mitigación directa

Una realidad diferente aplica a los importadores netos de combustible en América Central y el Caribe. Al carecer de un sector integrado que actúe como amortiguador, estos países tomadores de precios se enfrentan de inmediato a la volatilidad mundial. Para proteger a los consumidores, estos gobiernos dependen de políticas de intervención directa. La República Dominicana destinó importantes recursos presupuestarios a gestionar la estabilidad de precios; Honduras estableció un marco para absorber parcialmente los aumentos de precios; Barbados implementó ajustes específicos del IVA; y Guatemala participó en debates legislativos sobre reasignaciones presupuestarias. Estas herramientas directas tienen como objetivo mantener el poder adquisitivo interno a pesar de las graves restricciones fiscales.

3. Pilares institucionales y coordinación macroeconómica

Un último grupo navega a través de las reglas institucionales establecidas. Chile utiliza el método MEPCO —que ajusta los impuestos específicos variables para estabilizar los precios de manera neutral—, mientras que México calibra medidas de impuestos específicos similares para equilibrar las expectativas inflacionarias con la preservación de los ingresos. Uruguay respeta los precios de referencia al tiempo que aplica alivios sectoriales focalizados.

Por el contrario, mantener la protección al consumidor a través de marcos internos rígidos requiere una gestión macroeconómica activa. En Bolivia, un importador neto de combustibles líquidos, las autoridades priorizan la estabilidad de los precios a través de una estrategia activa de importación administrada por la empresa estatal YPFB. Mantener este marco implica una coordinación continua para alinear operaciones de oferta doméstica con las dinámicas del sector externo.

Sector financiero: Los préstamos morosos permanecen contenidos, a pesar de ciclos monetarios divergentes

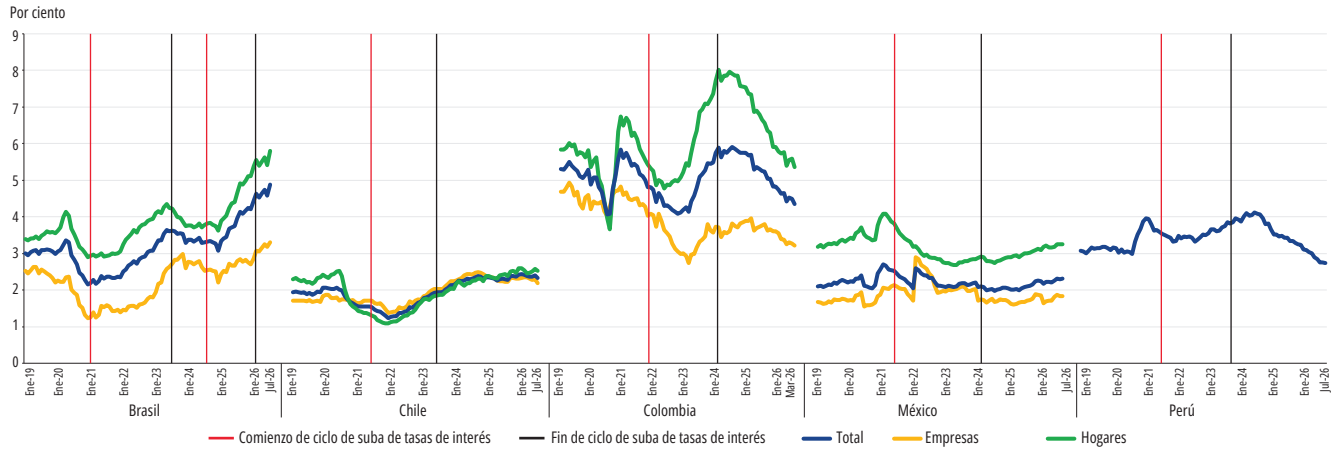
El ciclo de endurecimiento monetario que comenzó en 2022 elevó los costos de endeudamiento en toda ALC, lo que contribuyó a un aumento moderado de los préstamos en mora (NPLs por su sigla en inglés). Si bien varios bancos centrales han comenzado a relajar la política monetaria, el entorno financiero mundial sigue siendo restrictivo, lo que limita el ritmo de los recortes de las tasas de interés domésticas. En general, los datos recientes apuntan a que los riesgos de calidad crediticia están contenidos, sin señales de tensiones sistémicas en la región. Al mismo tiempo, un crecimiento moderado del crédito en condiciones crediticias más restrictivas puede haber afectado mecánicamente los ratios de NPLs, tanto a través de los efectos de composición de la cartera como del denominador, lo que sugiere que parte de la estabilidad o el aumento observados en los ratios de NPLs reflejan una expansión crediticia más débil y no un empeoramiento del riesgo subyacente para los prestatarios (véase la figura 1.16).

Caribe y América Central

Algunas economías del Caribe superaron a las de América Latina durante el período 2024-25, aunque el desempeño siguió variando marcadamente entre los países dependientes del turismo y los exportadores de materias primas (véase la tabla 1.1, panel A). Las economías basadas en el turismo han recuperado en general los niveles del PIB que prevalecían antes de la pandemia, respaldadas por el fuerte repunte de la llegada de turistas, incluso cuando el crecimiento del sector de servicios se modera.

El sólido repunte del turismo posterior a la pandemia que impulsó la recuperación económica en las economías caribeñas dependientes del turismo ha

FIGURA 1.16 Proporción de préstamos morosos en el total de préstamos brutos, ALC-5



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en estadísticas nacionales.

Nota: La deuda de los hogares está compuesta por hipotecas y préstamos de consumo. Los préstamos morosos son aquellos cuyos pagos contractuales están en mora, definidos como una mora de más de 90 días en el caso de Brasil, Chile, México y Perú, y de más de 30 días en el caso de Colombia. ALC = América Latina y el Caribe.

llegado a su curso en gran medida. Después de varios años de fuerte recuperación, en general las llegadas de turistas internacionales se han estabilizado en torno a las tendencias previas a la pandemia, lo que indica una transición de una rápida recuperación posterior a la crisis a una meseta de crecimiento más moderada a largo plazo. Esta fase de maduración pone de manifiesto los cuellos de botella estructurales que limitan el potencial económico a mediano plazo, principalmente los altos costos del transporte y la vulnerabilidad energética. A diferencia de los destinos terrestres, las economías insulares del Caribe dependen en gran medida de la conectividad del transporte aéreo. Los elevados precios del combustible para aviones, los altos impuestos regionales a los pasajeros y la reducida capacidad de asientos de las aerolíneas inflan los costos de viaje y ejercen presiones sobre los márgenes en los sectores de servicios locales. Además, en su calidad de importadores netos de combustibles fósiles, la mayoría de las naciones del Caribe siguen estando directamente expuestas a la volatilidad energética mundial. Los elevados costos de la electricidad erosionan la competitividad y alimentan la inflación interna en el sector de servicios.

Entre los exportadores de materias primas, Trinidad y Tobago experimentó una marcada contracción de la producción durante la pandemia en medio de la caída de los precios de la energía, mientras que Surinam también experimentó una disminución significativa de la actividad económica a pesar de los precios favorables del oro. Desde entonces, ambas economías se han recuperado a medida que los efectos de la pandemia se desvanecieron y los precios de materias primas se fortalecieron. Guyana se destaca dentro de la región, ya que desde 2020 ha registrado un crecimiento excepcional y sostenido del PIB, impulsado por el aumento de la producción de petróleo offshore. Esta expansión ha ido acompañada de un aumento de los ingresos fiscales, una mejora de los balances externos y una disminución de la relación deuda pública-PIB, aunque el ritmo de crecimiento también subraya la importancia de fortalecer la gestión de la inversión pública, fortalecer la capacidad institucional y garantizar que la riqueza petrolera se traduzca en un desarrollo amplio e inclusivo.

Más allá de la dinámica macroeconómica a corto plazo, persisten desafíos a largo plazo en toda la región del Caribe, particularmente en relación con la productividad y la movilidad laboral. Estas limitaciones a largo plazo son particularmente graves en Haití, que ha experimentado contracciones anuales consecutivas (véase la tabla 1.1, panel A).

Las economías centroamericanas también crecieron más rápido que el promedio de ALC en 2024-25 (véase la tabla 1.1, panel B). El turismo y las materias primas contribuyeron a este desempeño: el café apoyó el crecimiento de las exportaciones en

la mayoría de los países y el oro desempeñó un papel importante en Nicaragua y la República Dominicana. No obstante, los factores que impulsaron el crecimiento variaron de un país a otro. Las exportaciones de bienes manufacturados y la inversión impulsaron el crecimiento en Costa Rica, mientras que los servicios, incluido el transporte y la logística, fueron importantes para impulsar el crecimiento en Panamá. En las economías que dependen considerablemente de las remesas, en particular Honduras y Guatemala, el consumo de los hogares desempeñó el papel principal. Al igual que en el Caribe, la gestión macroeconómica ha sido en general sólida. Sin embargo, la baja productividad y la escasez de trabajadores con las habilidades adecuadas siguen siendo obstáculos clave para el crecimiento a largo plazo en la mayoría de los países.

La dinámica de la deuda pública sigue siendo heterogénea en el Caribe y América Central. Varios países han reducido la relación deuda/PIB mediante una combinación de crecimiento económico y consolidación fiscal. En relación con los niveles observados antes y durante la pandemia, Barbados, Belice, Dominica, Jamaica y Granada muestran avances significativos en la reducción de la carga de la deuda (véase la figura 1.17). Jamaica fortaleció su marco de gobernanza fiscal en 2025 al poner en pleno funcionamiento la Comisión Fiscal Independiente (IFC), sobre las bases establecidas por el Comité de Supervisión del Programa Económico (EPOC). Las evaluaciones tempranas independientes de la credibilidad presupuestaria y el desempeño fiscal llevadas a cabo por la IFC han reforzado los avances en materia de transparencia y credibilidad de las políticas, respaldando la transición de Jamaica hacia un marco fiscal duradero basado en reglas. En Costa Rica, la disminución de los ratios de deuda pública refleja una consolidación más gradual, basada en reglas, anclada en las reglas fiscales y los controles del gasto público, respaldada por superávits primarios sostenidos y una mayor confianza del mercado. Este marco ha ayudado a estabilizar las finanzas públicas tras el aumento de la deuda relacionado con la pandemia y a fortalecer la credibilidad fiscal. El ratio de deuda pública también ha disminuido gradualmente en República Dominicana y Nicaragua, este último debido a una postura fiscal prudente frente a un acceso limitado a recursos financieros nacionales e internacionales. Barbados y Belice redujeron su deuda a través de políticas decisivas en lugar de limitarse a realizar ajustes graduales. Barbados combinó la reforma fiscal con una reestructuración integral de la deuda que redujo los costos de los intereses, mientras que Belice redujo su deuda externa a través de un canje de deuda por actividades de conservación de la naturaleza vinculadas a la conservación marina. En ambos casos, las acciones visibles ayudaron a consolidar la credibilidad y respaldar la recuperación.

TABLA 1.1 Estimaciones de crecimiento del PIB real en el Caribe y América Central

A. Caribe

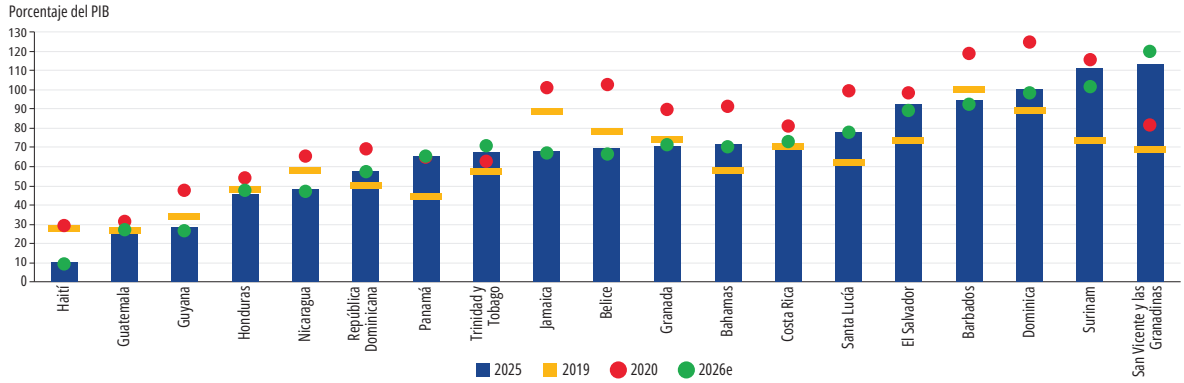
	2024	2025	2026e
Exportadores de materias primas			
Guyana	43,8	19,3	23,7
Surinam	1,7	2,7	3,9
Trinidad y Tobago	2,6	-0,5	-0,2
Turismo-dependientes			
Barbados	3,4	2,7	2,0
Belice	3,5	2,6	2,4
Dominica	3,5	4,5	3,0
Granada	3,2	4,9	3,3
Jamaica	-0,5	0,2	-0,8
San Vicente y las Granadinas	4,5	3,7	2,6
Santa Lucía	4,8	-0,6	1,1
Otros			
Haití	-4,2	-2,7	-1,5

B. América Central y República Dominicana

	2024	2025	2026e
Costa Rica	4,1	4,5	3,3
El Salvador	2,6	3,9	4,5
Guatemala	3,7	4,3	3,7
Honduras	3,6	3,8	3,4
Nicaragua	3,6	4,9	3,6
Panamá	2,7	4,4	4,2
República Dominicana	5,0	2,1	4,7

Fuente: Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings 2026).
Nota: Los valores para 2026 se basan en proyecciones (al 23 de septiembre de 2026). e = estimación.

FIGURA 1.17 Stock de deuda del gobierno general en el Caribe y América Central



Fuente: Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings de 2026).
Nota: Los valores para 2026 se basan en proyecciones (al 23 de septiembre de 2026). e = estimación; PIB = producto interno bruto.

Al mismo tiempo, algunas economías muy endeudadas del Caribe siguen enfrentando desafíos para lograr una sostenibilidad duradera de la deuda, mientras que los países productores de petróleo, como Guyana, enfrentan la tarea paralela de gestionar la volatilidad de los ingresos fiscales y evitar la tendencia a políticas procíclica a medida que las finanzas públicas se expanden rápidamente.

La inflación aumentó bruscamente en todo el Caribe en 2022, impulsada por el alza de los precios internacionales de la energía y los alimentos, aunque los países con regímenes de tipo de cambio fijo amortiguaron mejor estas perturbaciones que aquellos que operaban con regímenes de metas de inflación. Desde 2023, la normalización de los precios internacionales ha contribuido a una amplia disminución de las presiones inflacionarias en toda la región (véase la figura 1.18).

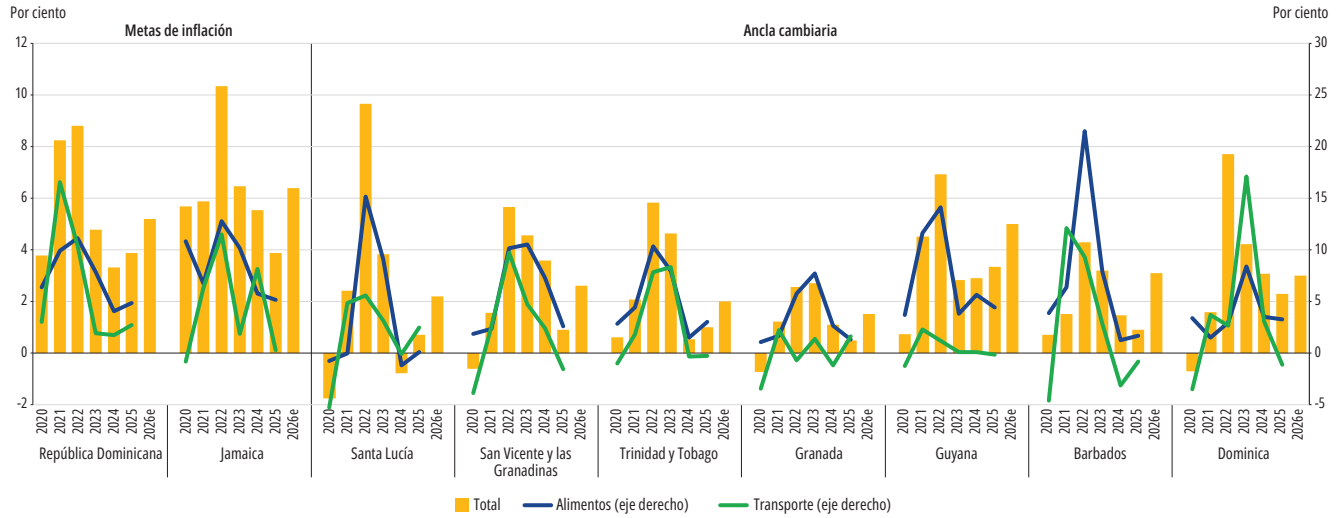
En este contexto, las tensiones geopolíticas en curso y la volatilidad del mercado energético generan incertidumbre adicional para las economías del Caribe y América Central a través de diversos canales. La exposición difiere de un país a otro en función de su posición en los mercados de energía y alimentos. Al mismo tiempo, para las economías cuyos modelos de crecimiento dependen en gran medida de los servicios, en particular el turismo, el transporte y la logística, los cambios en la demanda mundial, los costos de los viajes aéreos y un escenario global más cauteloso a corto plazo representan una fuente adicional de vulnerabilidad. Cuando estos canales se entrecruzan, los shocks externos pueden agravarse, lo que subraya la sensibilidad de las perspectivas de crecimiento a los acontecimientos mundiales y refuerza la importancia de políticas que generen resiliencia, diversificación y mecanismos de amortiguación adecuados.

Mercados laborales, informalidad, pobreza y desigualdad

La desaceleración económica limita la disminución de la pobreza

Históricamente, los avances sociales en los indicadores clave —sobre todo la pobreza monetaria— han estado estrechamente vinculados al desempeño económico de las regiones emergentes. En ALC, la tasa de pobreza disminuyó pronunciadamente durante la "década dorada" de 2003-13, caracterizada por los elevados precios de las materias primas y un notable crecimiento económico, con una disminución de 17,4 puntos porcentuales. Alrededor de un tercio de esta reducción reflejó una redistribución, mientras que dos tercios fueron impulsados por el crecimiento económico (Banco Mundial, 2019). Es importante señalar que, dentro del componente de crecimiento, solo alrededor de un tercio (alrededor del 20 por ciento de la reducción total de la pobreza) se asoció con aumentos del ingreso más

FIGURA 1.18 Inflación en el Caribe y América Central



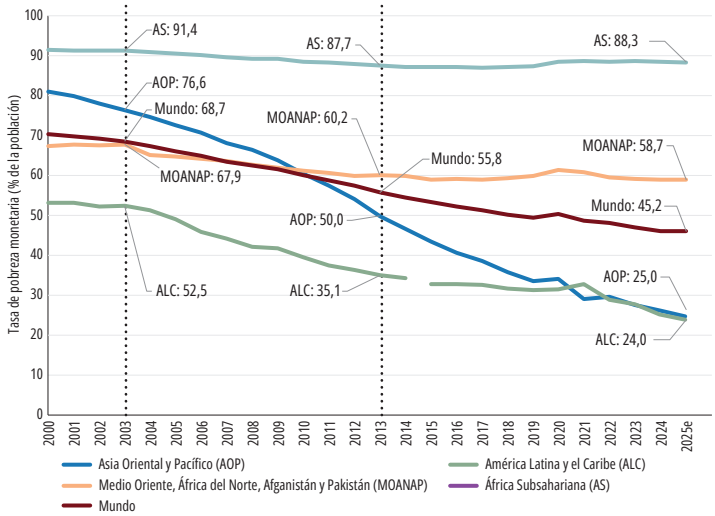
Fuentes: Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings 2026); la Oficina de Estadísticas de Guyana; Servicio de Estadística de Barbados; Banco Central del Caribe Oriental (ECCB), Fondo Monetario Internacional (FMI); y cálculos del personal del Banco Mundial.

Nota: Los valores para 2026 se basan en proyecciones (al 23 de septiembre de 2026). e = estimación.

permanentes, de carácter estructural, mientras que los dos tercios restantes (aproximadamente el 45 por ciento de la reducción total) provinieron de mejoras cíclicas y transitorias. Esta composición enfatiza la fragilidad de los avances sociales del pasado y la sensibilidad de los resultados en materia de pobreza a las fluctuaciones a corto plazo de la actividad económica.

A medida que el auge impulsado por factores externos se atenuó y el crecimiento se desaceleró después de 2013, el ritmo de reducción de la pobreza se desaceleró notablemente, y la pobreza disminuyó en 11,1 puntos porcentuales más modestamente entre 2013 y 2025 (véase la figura 1.19). Por el contrario, las regiones que mantuvieron un crecimiento más sólido y constante del PIB y la productividad laboral —en particular Asia oriental y el Pacífico— continuaron reduciendo la pobreza rápidamente durante ambos períodos. Desde entonces, impulsada en gran medida por el sólido desempeño de China, la región de Asia oriental y el Pacífico ha ido convergiendo con ALC en términos de su tasa de pobreza, lo que pone de manifiesto el papel central del crecimiento sostenido para impulsar el progreso social duradero.

FIGURA 1.19 Dinámica regional de las tasas de pobreza

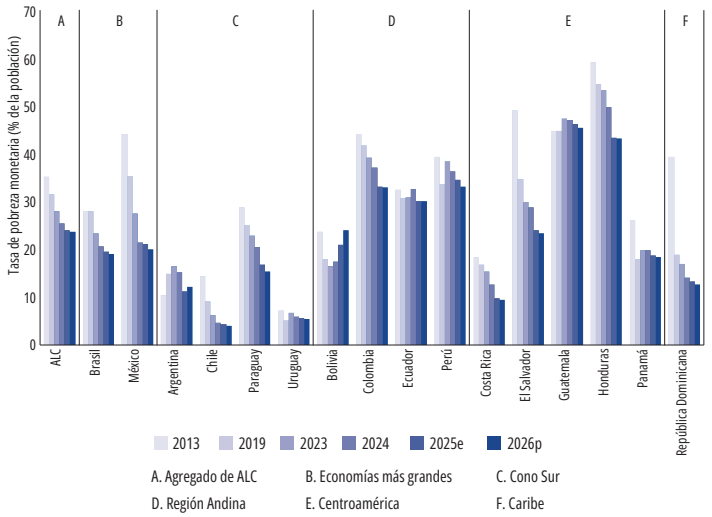


Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en "Regional Poverty and Inequality Update, Latin America and the Caribbean, October 2026" (Práctica Global de Pobreza y Equidad del Grupo Banco Mundial). Los datos para la región de América Latina y el Caribe (ALC) se extrajeron del Laboratorio de la Equidad para ALC del Grupo Banco Mundial, mientras que los datos para otras regiones se extraen de la Plataforma de Pobreza y Desigualdad (PIP) del Grupo Banco Mundial. Actualizado el 23 de septiembre de 2026.

Nota: En el gráfico se utiliza una línea de pobreza para los países de ingreso mediano alto de USD 8,30 al día en términos de paridad del poder adquisitivo (PPA) de 2021. Las líneas verticales discontinuas marcan la "década dorada" de la reducción de la pobreza en ALC. El agregado regional de ALC se basa en 18 países de la región para los que se disponía de microdatos a nivel nacional. En los casos en que no se disponía de datos, los valores se han estimado utilizando una combinación de métodos, incluidas microsimulaciones, y luego se han agrupado para crear estimaciones regionales. Debido a las considerables revisiones metodológicas introducidas en la encuesta oficial de hogares de México en 2016, que dieron lugar a una discontinuidad en la serie de pobreza, se introdujo una interrupción en la serie ALC-18 a partir de 2015.

A diferencia de la desaceleración regional posterior al periodo de auge de los precios de las materias primas, en la que la reducción de la pobreza se desaceleró en la mayoría de los países de ALC, la República Dominicana, El Salvador, Paraguay y México lograron reducciones significativas de la pobreza entre 2013

FIGURA 1.20 Tasas de pobreza en las economías de ALC



Fuente: Macro Poverty Outlook del Banco Mundial (Annual Meetings de 2026).

Nota: En el gráfico se utiliza una línea de pobreza para los países de ingreso mediano alto de USD 8,30 al día en términos de paridad del poder adquisitivo (PPA) de 2021. En el caso de Argentina, los datos abarcan únicamente la cobertura urbana. En el caso de la República Dominicana, México, Paraguay, Uruguay y el agregado de ALC, debido a cambios en la encuesta y la metodología, el valor de 2013 no es totalmente comparable con el resto de la serie. En el caso de Paraguay y Uruguay, debido a cambios metodológicos y en las encuestas, los valores correspondientes a partir de 2023 no son totalmente comparables con el resto de la serie. En el caso de Chile, se utiliza el valor de 2017 para 2019 y el de 2022 para 2023. En el caso de Guatemala, se utiliza el valor de 2014 para 2013 y 2019. Para México, se utiliza el valor de 2012 para 2013, el de 2018 para 2019 y el de 2022 para 2023. En el caso de México, las cifras de 2025 son una proyección en la que se utiliza una distribución neutral (a partir de 2024) con traspaso = 0,87, basada en el PIB per cápita en unidades de moneda local constante. El agregado regional de ALC se basa en 18 países de la región para los que se disponía de microdatos a nivel nacional. En los casos en que no se disponía de datos, los valores se han estimado utilizando una combinación de métodos, incluidas microsimulaciones, y luego se han agrupado para crear estimaciones regionales. Actualizado el 23 de septiembre de 2026. e = estimación. p = pronóstico. ALC = América Latina y el Caribe.

y 2025. De cara al futuro, se prevé que las recientes revisiones a la baja de los pronósticos de crecimiento en ALC debilitarán aún más el ritmo de reducción de la pobreza (véase la figura 1.20). La desaceleración del crecimiento económico implica que el principal motor del progreso social del pasado operará con menos fuerza en los próximos años. Este desafío se ve agravado por el limitado espacio fiscal de muchos países, que limita las posibilidades de contrarrestar el menor crecimiento a través de mayores transferencias sociales. Los elevados niveles de deuda pública y los persistentes déficits fiscales restringen la capacidad de los Gobiernos para ampliar los programas existentes o introducir otros nuevos, dejando menos mecanismos de amortiguación para amortiguar el impacto de la desaceleración del crecimiento sobre los hogares vulnerables.

Estas limitaciones son particularmente relevantes en una región donde la pobreza sigue siendo generalizada entre los trabajadores con bajos niveles de educación y escaso apego al mercado laboral formal (véase la figura 1.21). Los hogares pobres de ALC se concentran de manera desproporcionada entre personas con bajo nivel educativo, trabajadores informales y personas que trabajan por cuenta propia o realizan formas de trabajo inestables. Este perfil del mercado laboral limita la exposición a aumentos sostenidos de la productividad y al crecimiento de los salarios formales, lo que refuerza la sensibilidad de los resultados de pobreza a la desaceleración económica y restringe el ritmo de los nuevos avances sociales.

Para comprender por qué la pobreza sigue siendo persistente entre los trabajadores informales y con bajo nivel educativo, es necesario mirar más allá de los resultados de crecimiento agregados para llegar a la estructura de los mercados laborales y cómo se mide el bienestar. En el recuadro 1.1 se analiza por qué la informalidad laboral sigue siendo generalizada en ALC, en particular el trabajo por cuenta propia en microempresas. En el recuadro se hace hincapié en la función de las prestaciones laborales, las preferencias de los trabajadores y los bajos retornos del empleo formal. En el análisis complementario del recuadro 1.2 se aborda el desafío del dualismo estructural del ecosistema empresarial de la región. Como se analiza en el recuadro 1.1, ALC padece un "vacío intermedio" en el que las altas tasas de trabajo por cuenta propia de supervivencia no logran transformarse en empresas dinámicas y creadoras de empleo que adopten tecnología y escala.

La tasa de desempleo oculta dinámicas importantes relacionadas con la informalidad, la pobreza y la productividad. La tasa de desempleo en ALC se ha mantenido relativamente estable. Para 2024, el desempleo se ubicaba en general por debajo del pico de la pandemia y, en varios países, se acercaba a los niveles previos a la pandemia, lo que sugiere cierto grado de resiliencia en la participación en el mercado laboral a pesar de la reciente desaceleración del crecimiento (véase la figura 1.22). Al mismo tiempo, la tasa de desempleo es un indicador estrecho que no diferencia entre empleo formal e informal, ni refleja los cambios en la calidad del empleo, los ingresos o la estabilidad del empleo. En las economías con alto grado de informalidad, el ajuste del mercado laboral durante los períodos de bajo crecimiento tiende a producirse a través de cambios hacia el trabajo por cuenta propia y las actividades informales, en lugar de

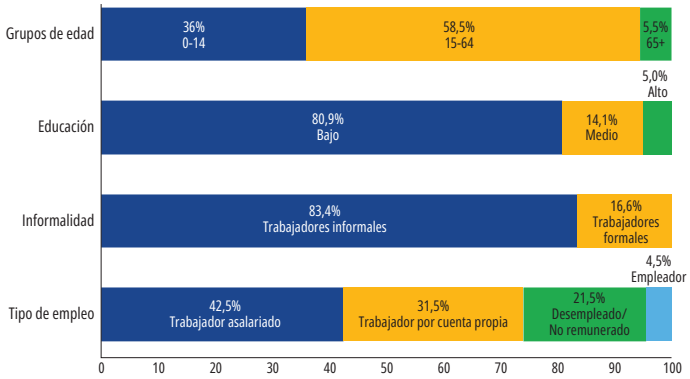
traducirse en un aumento de las tasas de desempleo. Como resultado, es posible que las tasas de desempleo coexistan relativamente estables con un crecimiento moderado de la productividad, dinámicas de ingresos reales más débiles y una reducción más lenta de la pobreza, lo que enfatiza la distinción entre cantidad y calidad del empleo que caracteriza a los mercados laborales de la región.

Lecciones de las pruebas PISA 2025

Los últimos resultados de las pruebas PISA resaltan la persistencia de grandes brechas de aprendizaje en ALC. En los 13 países de ALC participantes, las puntuaciones promedio se ubicaron 93 puntos por debajo del promedio de la OCDE en matemáticas, 83 puntos por debajo en ciencias y 72 puntos por debajo en lectura, deficiencias equivalentes a varios años de aprendizaje. La mayoría de los estudiantes no alcanzó el nivel mínimo de competencia: 76 por ciento en matemáticas, 59 por ciento en lectura y 57 por ciento en ciencias. Los puntajes de lectura disminuyeron en todos los países con resultados comparables, excepto Costa Rica y El Salvador, mientras que los resultados en ciencias fueron más mixtos, con mejoras significativas en Costa Rica, El Salvador y Uruguay. Por lo tanto, la modesta reducción de la brecha con los países de la OCDE no debe interpretarse como una recuperación generalizada del aprendizaje, ya que refleja en parte disminuciones más pronunciadas entre pares de la OCDE. Más allá de estos resultados, las deficiencias en la cobertura de las evaluaciones siguen siendo motivo de preocupación: Panamá no participó en la última ronda y la participación del Caribe siguió siendo muy limitada, lo que limita la evidencia disponible para identificar déficits de aprendizaje, focalizar las intervenciones y monitorear los avances. Un hallazgo más favorable es que los estudiantes de los países de ALC participantes informan una menor exposición al acoso que el promedio internacional.

Aunque aún no se pueden establecer con certeza los factores que impulsaron los cambios recientes, la nueva evidencia apunta a que la participación de los estudiantes se debilita y los entornos de aprendizaje son cada vez más difíciles. En toda la evaluación PISA más amplia, la proporción de estudiantes que muestran una lectura apresurada e imprecisa casi se duplicó entre 2018

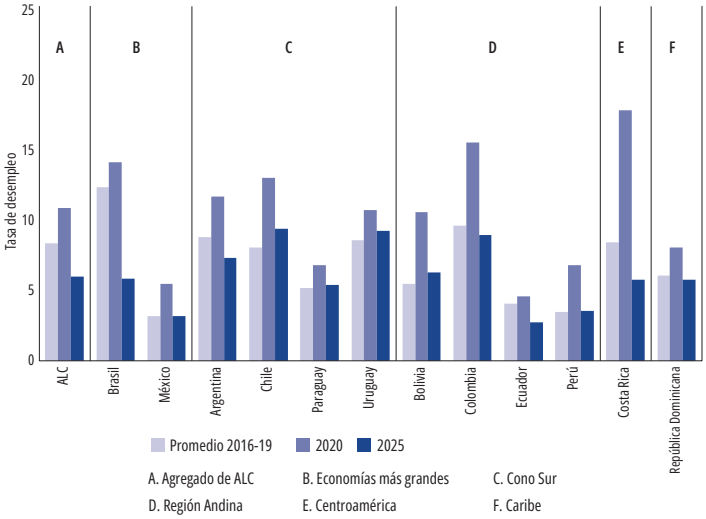
FIGURA 1.21 Composición de la población pobre en ALC



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en "Regional Poverty and Inequality Update, Latin America and the Caribbean, October 2025" (Práctica Global de Pobreza y Equidad del Grupo Banco Mundial). Los datos para la región de ALC se extrajeron de la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (SEDLAC) (CEDLAS y Banco Mundial).

Nota: El agregado regional de ALC se basa en 18 países de la región para los que se disponía de microdatos. En los casos en que no se disponía de datos, los valores se han estimado utilizando una combinación de métodos, incluidas microsimulaciones, y luego se han agrupado para crear estimaciones regionales. Los niveles educativos se definen de la siguiente manera: el bajo nivel educativo incluye a las personas con educación inferior a la secundaria; el nivel medio incluye a quienes completaron la escuela secundaria y el nivel alto incluye a quienes cursaron o completaron la educación terciaria. La informalidad se mide entre los trabajadores de entre 15 y 64 años y se refiere a los trabajadores que no tienen seguro de pensiones relacionado con el trabajo, con definiciones específicas de cada país aplicadas según sea necesario. En Argentina, los trabajadores informales incluyen a los asalariados sin seguro de pensiones y los trabajadores no remunerados sin educación terciaria completa. En México, los trabajadores que no tienen beneficios de seguro médico relacionados con el trabajo se clasifican como informales. En Honduras, los trabajadores informales incluyen a los trabajadores no remunerados sin educación terciaria o, si tienen educación terciaria, a los empleados de pequeñas empresas privadas, así como a los trabajadores asalariados con educación limitada que trabajan en pequeñas empresas privadas. ALC = América Latina y el Caribe.

FIGURA 1.22 Tasas de desempleo en las economías de ALC



Fuente: Tabulaciones de LAC Equity Lab de LABLAC (CEDLAS y Banco Mundial), https://www.worldbank.org/en/topic/poverty/lac-equity-lab1/labor-markets/main-labor-market-indicators.

Nota: La fuerza laboral incluye tanto a las personas empleadas como a las que buscan trabajo activamente (es decir, los desempleados). La tasa de desempleo refleja la proporción de la fuerza laboral que está desempleada. El agregado de ALC es un promedio ponderado por fuerza laboral de los 12 países que se muestran en la figura. Debido a limitaciones en la disponibilidad de datos, los valores de 2025 para el agregado de ALC, Chile, República Dominicana, México, Paraguay, Perú y Uruguay corresponden a los valores de 2024. A partir de 2021, debido a cambios metodológicos, los valores reportados para Colombia y Ecuador no son totalmente comparables con los de años anteriores. En el caso de Paraguay, los valores de 2022 en adelante tampoco son totalmente comparables con períodos anteriores. En el caso de Uruguay, los valores de 2016-19, 2020 y 2024 no son totalmente comparables entre sí debido a los cambios metodológicos y deben considerarse indicativos. ALC = América Latina y el Caribe.

RECUADRO 1.1 Un marco integral de los mercados laborales en los países en desarrollo

En el último reporte de la Oficina del Economista Jefe para América Latina y el Caribe (ALC), titulado *Rationalizing Informality: Social Protection, Job Quality, and Growth*, se ofrece una nueva visión de la naturaleza y la razón de ser del sector informal (Maloney et al, 2026). Utilizando nuevos y nuevos tipos de datos de ALC y otras regiones, este reporte establece un conjunto de hechos estilizados que luego se integran en un modelo unificado que incorpora tanto las fuerzas que empujan a los trabajadores a la informalidad como las que los atraen hacia ella, y se cuantifica el impacto de las políticas destinadas a modificar esas fuerzas.

Una idea clave del informe —y un punto de partida esencial para un marco integral para los mercados laborales en los países en desarrollo— es que la diferencia entre los mercados laborales de los países en desarrollo y los avanzados es de grado, no de clase. El comportamiento de los diversos subsectores de la informalidad, debidamente desagregado, está bien descrito en los modelos económicos convencionales.

Los trabajadores seleccionan por sí mismos entre diferentes sectores según sus capacidades y preferencias, tal como lo hacen en las economías avanzadas. Al tomar esta decisión, ponderan no solo los ingresos relativos, sino también las prestaciones asociadas a cada sector: beneficios en el sector formal, y autonomía y autonomía en el trabajo por cuenta propia. Mediante el uso de métodos de última generación basados en experimentos de elección discreta, Beylis, Garín et al. (próximamente) estiman la disposición a pagar por diferentes prestaciones y beneficios laborales en siete países latinoamericanos.[a] El análisis muestra que los trabajadores valoran mucho las prestaciones como proporción de sus ingresos, y que a menudo valoran los beneficios de los contratos formales menos que el costo de proporcionarlos.[b]

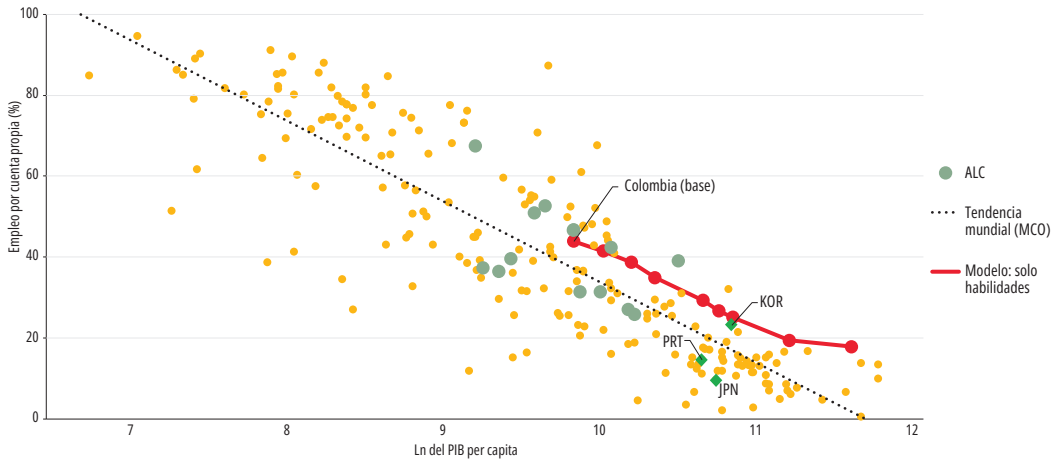
Desde el punto de vista analítico, se necesitan al menos cuatro sectores claramente diferenciados para captar la estructura del mercado laboral. Al igual que en los países avanzados, hay dos sectores empresariales: un sector microempresarial que corresponde a las empresas familiares descritas por Lucas (1978) —que en el contexto de los países en desarrollo son informales y en su mayoría no están registradas ante las autoridades— y un sector "transformador" de emprendedores más capaces que impulsan el crecimiento y el empleo. Al igual que los trabajadores, las empresas sopesan el costo y los beneficios de interactuar con las instituciones de la sociedad civil (formalidad). El nivel de habilidades empresariales y, por lo tanto, el tamaño probable en estado estacionario de la empresa, influyen en esta elección.

Hay dos sectores asalariados: uno informal y otro formal. Es probable que un tercio de la fuerza laboral de ALC corresponda a la visión tradicional de la informalidad como un sector desfavorecido de un mercado laboral segmentado, en el que los trabajadores ingresan por "necesidad". Por lo tanto, el modelo incluye las rigideces del mercado laboral en el proceso de selección.

Estas ideas están integradas por Beylis, Maloney et al. (próximamente) en "Self-Employment and Development: Job Amenities, (Mis)Allocation, and Informality", que desarrolla un modelo de equilibrio general que, en primer lugar, permite cuantificar la importancia de cinco factores: la distribución de habilidades; distorsiones del mercado laboral; distorsiones en el entorno general y, en particular, en el mercado crediticio; los incentivos implícitos en el sistema de protección social; y la valoración de las prestaciones en el trabajo por cuenta propia. Este modelo permite examinar los factores que impulsan el mercado laboral —la asignación laboral, la informalidad, la distribución del tamaño de las empresas y la productividad agregada y el bienestar— a lo largo del proceso de desarrollo, y cuantificar el impacto de las políticas comúnmente recomendadas.

RECUADRO 1.1 *Un marco integral de los mercados laborales en los países en desarrollo (continuación)*

FIGURA R1.1.1 Trabajo por cuenta propia a lo largo del proceso de desarrollo: modelo versus datos



Fuente: Beylis, Maloney y Zambrano (próximamente).
Nota: PIB = producto interno bruto; ALC = América Latina y el Caribe; MCO = mínimos cuadrados ordinarios.

En el modelo calibrado se replica con éxito la tasa de informalidad en Colombia, así como la proporción de propietarios de empresas formales, trabajadores asalariados formales, trabajadores asalariados informales y trabajadores por cuenta propia informales. Es importante destacar que puede reproducir la relación entre el trabajo por cuenta propia y el desarrollo (véase la figura R1.1.1). Dado que la descripción de la manera en que los trabajadores seleccionan los sectores y la dinámica de las microempresas en los modelos convencionales es adecuada, no es necesario hacer supuestos especiales para describir y explicar el sector informal. Esta observación implica que la evolución a lo largo del proceso de desarrollo se debe, en gran medida, a una acumulación de factores de producción y no a un cambio en la economía per se.

Implicaciones en materia de políticas

El marco de equilibrio general permite a los autores simular los impactos de diversas políticas, destacando sus interacciones y aclarando las posibles compensaciones. Se ofrecen algunas ideas clave que pueden resultar útiles para los responsables de formular políticas que diseñan políticas para el mercado laboral y la protección social.

Las preferencias por las prestaciones laborales asociadas con el trabajo por cuenta propia, como la flexibilidad y la autonomía (ser su propio jefe), son un factor clave para el sector informal relativamente grande de la economía. Eliminar el valor de las prestaciones en el sector del trabajo por cuenta propia, como ser su propio jefe y tener flexibilidad, reduce la tasa de informalidad a la mitad. Un corolario es que *la reducción de las distorsiones del mercado laboral es clave para mejorar la eficiencia de la asignación, pero no puede eliminar por completo la informalidad.* La segmentación del mercado laboral por sí sola no puede explicar la gran proporción de trabajo por cuenta propia observada.

La ampliación de las habilidades de los trabajadores y emprendedores tiene un gran impacto en la productividad, al tiempo que reduce el trabajo por cuenta propia y la informalidad. La mejora de las

RECUADRO 1.1 ***Un marco integral de los mercados laborales en los países en desarrollo (continuación)***

habilidades de los trabajadores y emprendedores impulsa significativamente la productividad, en particular de las empresas más grandes, aumentando la demanda de trabajadores y sus salarios. Los emprendedores informales abandonan sus empresas y se dedican al trabajo asalariado formal, ya que los salarios más altos compensan con creces el valor de las prestaciones laborales perdidas.

Reformar el entorno general para que sea más propicio es fundamental para aumentar la productividad y la calidad del empleo. Apoyar el ingreso de emprendedores de alta calidad y permitir que las mejores empresas alcancen su máximo potencial —determinado por su nivel de habilidades empresariales— son formas importantes de ayudar a crear empleos formales y reducir los informales.

Fuente: Basado en Maloney et al. (2026).
a. Los siete países son Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México y Perú.
b. Las principales conclusiones se resumen en el informe Latin America and Caribbean Economic Update, de abril de 2026 (Banco Mundial, 2026c).

RECUADRO 1.2 Emprendimiento que importa: Movilizar capital privado para impulsar el crecimiento empresarial

América Latina y el Caribe (ALC) no tiene escasez de energía empresarial. Sin embargo, las altas tasas de trabajo por cuenta propia y de creación de empresas no han producido suficientes empresas productivas y generadoras de empleo. En el informe del Banco Mundial titulado *Entrepreneurship That Matters,* de próxima publicación, se muestra que el desafío de la región no es el número de personas que inician empresas, sino la débil conversión de actividades de pequeña escala en empresas que contratan personal y crecen (Garriga y Morales Lema, próximamente).

En la figura R1.2.1 se muestra que el alto nivel de emprendimiento de ALC refleja una amplia base de actividad por cuenta propia de bajos ingresos, y no una base amplia de empresas empleadoras que crean empleos a gran escala. En relación con Estados Unidos, el empleo en ALC se concentra mucho más en trabajos por cuenta propia y mucho menos en las grandes empresas (véase el panel A). El emprendimiento también se concentra en los deciles de ingresos más bajos, donde predomina ampliamente el trabajo por cuenta propia, mientras que el emprendimiento de los empleadores se vuelve más común hacia los deciles de ingresos más altos (véase el panel B). En Estados Unidos, en cambio, el espíritu empresarial está mucho menos concentrado en el segmento inferior.

La experimentación empresarial contribuye al desarrollo a través de la destrucción creativa cuando las ideas exitosas se amplían y los recursos se alejan de las empresas y actividades menos productivas. Ese proceso requiere empresarios capaces y un entorno propicio con mano de obra calificada, finanzas, instituciones confiables, infraestructura y mercados competitivos. El acceso al financiamiento es una limitación importante en ALC. Muchas empresas lo señalan como un obstáculo importante, y la inversión sigue concentrada en las utilidades no distribuidas y los préstamos bancarios, con pocas alternativas de bonos, capital accionario o capital de riesgo.

Las limitaciones de financiamiento que enfrentan las empresas de ALC son consistentes con la profundidad de los mercados financieros de la

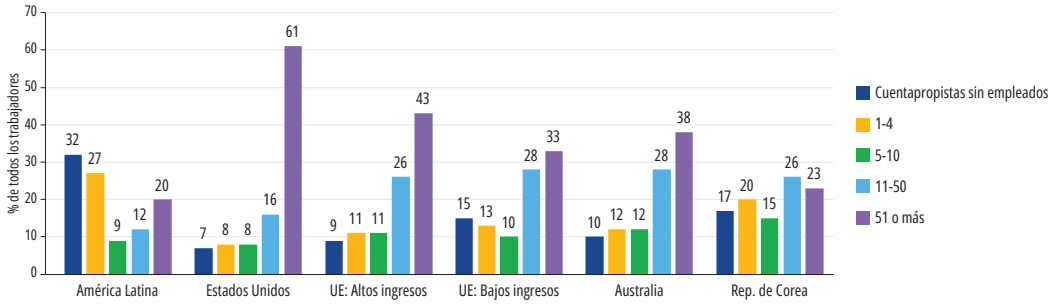
RECUADRO 1.2 *Emprendimiento que importa: Movilizar capital privado para impulsar el crecimiento empresarial (continuación)*

región en relación con Estados Unidos. En el panel A de la figura R1.2.2, se muestra que el crédito empresarial y la capitalización bursátil son, por lo general, mucho más bajos en toda la región. En el panel B se presentan pruebas mundiales de que las ventas, el capital físico y el empleo de las empresas aumentan en torno a la emisión de bonos o acciones. En conjunto, los paneles enfatizan el déficit de financiamiento de la región y el potencial de mercados financieros más profundos para respaldar la expansión de las empresas.

La movilización de capital privado forma parte de un programa más amplio para promover el crecimiento de las empresas. Para ampliar el financiamiento más allá de las utilidades no distribuidas y los préstamos bancarios se requieren las bases jurídicas e informativas de mercados más profundos: contratos exigibles, sistemas de insolvencia eficaces, fuertes protecciones para acreedores e inversionistas, y mecanismos confiables de divulgación de información y gobierno corporativo. El financiamiento también debe

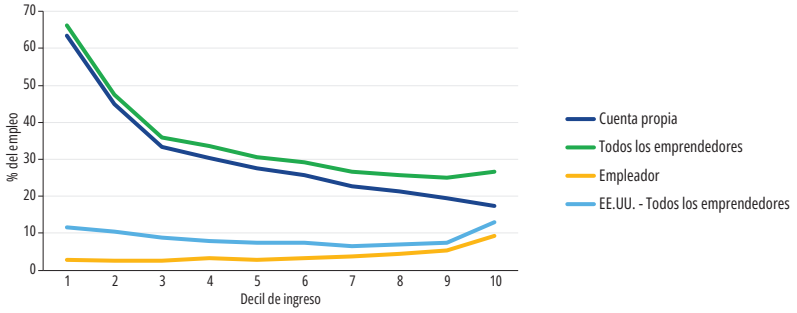
FIGURA R1.2.1 Concentración del empleo y la actividad empresarial en ALC hacia actividades por cuenta propia y a pequeña escala

A. Empleo por tamaño de empresa en todas las regiones



Fuente: Eslava et al. (2023).
Nota: UE = Unión Europea.

B. Tipo de emprendimiento por decil de ingresos en ALC y Estados Unidos



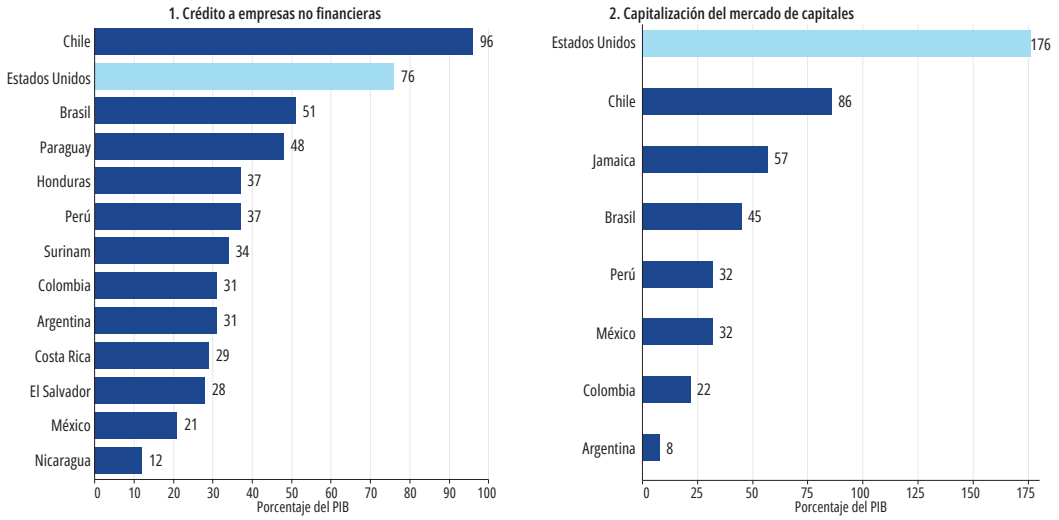
Fuente: Garriga y Morales Lema (próximamente).
Nota: "Por cuenta propia" se refiere a una empresa sin empleados. "Empleador" se refiere a una empresa que tiene al menos un empleado. "Todos los emprendedores" se refiere al total de las dos categorías anteriores. Los deciles de ingresos se calculan utilizando toda la distribución de ingresos, incluida la de los trabajadores. Para ALC, se agregan los datos de 12 países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Perú, Paraguay y Uruguay. ALC = América Latina y el Caribe; EE. UU. = Estados Unidos de América.

RECUADRO 1.2 *Emprendimiento que importa: Movilizar capital privado para impulsar el crecimiento empresarial (continuación)*

complementarse con empresarios y gerentes capaces, trabajadores calificados y mercados competitivos que orienten los recursos hacia las empresas productivas. El objetivo no es financiar a las empresas de manera indiscriminada, sino crear un sistema financiero que pueda identificar y financiar oportunidades creíbles de crecimiento empresarial.

FIGURA R1.2.2 Profundidad del mercado financiero en ALC y resultados de las empresas en torno a la emisión de los mercados de capital

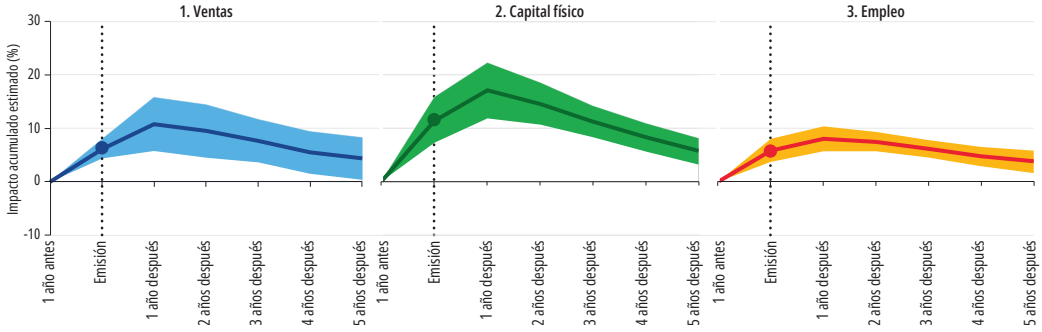
A. Profundidad del mercado financiero



Fuente: Garriga y Morales Lema (próximamente).

Nota: Los países de ALC que se muestran son aquellos para los que se dispone de datos; Estados Unidos aparece en gris. Los datos corresponden a 2023, excepto los datos de 2022 sobre capitalización bursátil de Argentina.

B. Resultados empresariales asociados a la emisión de bonos y acciones



Fuente: Meh y Schmukler (2025), figura 4.1.

Nota: Este gráfico muestra la variación estimada acumulada (en porcentajes) en torno a la emisión de una empresa en el año de emisión (t = 0) y en los cinco años siguientes, así como los intervalos de confianza del 95 por ciento para las ventas, el capital físico y el empleo. El punto de referencia para estimar el cambio acumulativo es el año anterior a la emisión. En estas regresiones se incluyen todos los países de la muestra (en el apéndice B de Meh y Schmukler, 2025, se presenta una lista completa de ellos). El número de empresas utilizadas en estas regresiones (promediadas a lo largo de los horizontes temporales) es de 58.566 para el capital físico, 56.700 para las ventas y 42.307 para el empleo.

y 2025, lo que sugiere crecientes dificultades con la atención sostenida y el compromiso con los textos. Las interrupciones más frecuentes en las aulas, especialmente en ALC, pueden reducir aún más el tiempo de instrucción efectivo. El uso excesivo de teléfonos fuera de la escuela se asocia con resultados de aprendizaje más deficientes, mientras que leer por placer se ha vuelto menos común. Estas asociaciones no deben interpretarse como evidencia causal ni generalizarse a la tecnología utilizada para el aprendizaje. Del mismo modo, la ausencia de una relación clara entre la duración del cierre de las escuelas debido a la COVID-19 y la posterior disminución del rendimiento no implica que la pandemia no haya tenido efectos duraderos. Estos avances pueden interactuar con limitaciones estructurales que afectan al sistema desde hace tiempo, como la falta de habilidades básicas. escasez de maestros, ausentismo, agotamiento y apoyo profesional insuficiente; planes de estudio demasiado ambiciosos o poco alineados con las necesidades de los estudiantes; e infraestructura escolar inadecuada. El acoso, la falta de asistencia a la escuela y las perturbaciones relacionadas con el clima pueden agravar estas presiones, lo que destaca la necesidad de un análisis específico de cada país en lugar de una explicación única de los desafíos de aprendizaje de la región.

Para abordar estos desafíos se requiere un programa de reformas coordinado que combine la recuperación del aprendizaje básico, la retención de estudiantes y una educación secundaria más pertinente. Las prioridades esbozadas en el informe del Banco Mundial *Where Paths Divide: Transforming Secondary Education in Latin America and the Caribbean* constituyen el marco para este programa. Los sistemas educativos deben cerrar las brechas de aprendizaje básicas y, al mismo tiempo, mantener el compromiso de los estudiantes e identificar a aquellos en riesgo de abandonar la escuela. Planes de estudio más pertinentes, una orientación profesional eficaz y trayectorias profesionales de calidad pueden aumentar el valor de completar la educación secundaria y mejorar las transiciones a la educación superior y al empleo. Estos esfuerzos deben estar respaldados por una profesión docente más sólida, con contratación basada en el mérito, reconocimiento e incentivos para una enseñanza eficaz y un desarrollo profesional sostenido. A nivel escolar, un liderazgo educativo más sólido y una autonomía adecuada deberían permitir a las escuelas establecer entornos de aprendizaje seguros, ordenados y de apoyo, complementados con una infraestructura básica y digital adecuada y un uso intencional de los dispositivos. Por último, el financiamiento equitativo debe ir acompañado de la capacidad institucional para implementar estas reformas de manera uniforme en todas las aulas, prestando especial atención a los estudiantes desfavorecidos y las comunidades desatendidas.

Como se subraya en el diagnóstico macroeconómico del capítulo 1, la región de ALC necesita con urgencia nuevos motores de productividad para escapar de su equilibrio de bajo crecimiento. La nueva frontera tecnológica de la IA ofrece un potencial catalizador, pero solo si las expectativas a nivel macro se basan rigurosamente en realidades de nivel micro.

Al evaluar el impacto de la IA en las economías en desarrollo, se debe hacer una distinción analítica crucial: la exposición no es desplazamiento, la llegada de la tecnología no implica un uso productivo y el acceso digital no garantiza mayor productividad agregada.

Los temores de un desplazamiento laboral inmediato y generalizado deben ser atenuados por la profunda heterogeneidad estructural de la región. En ALC, donde el capital humano altamente calificado sigue siendo una grave limitación, la verdadera promesa macroeconómica de la IA no radica en actuar como un sustituto universal de la mano de obra, sino como un poderoso multiplicador de capacidades escasas. Al aumentar la oferta efectiva de habilidades, la IA puede ayudar a aliviar los cuellos de botella estructurales en la productividad e inyectar nuevo vigor al desempeño económico regional.

Sin embargo, este horizonte cautelosamente optimista dista mucho de estar garantizado. A medida que los algoritmos digitales chocan con las fricciones analógicas de ALC, la materialización de estos dividendos depende completamente de que se superen las graves barreras estructurales a la adopción. Para entender si la IA aumentará la trayectoria de crecimiento de la región o simplemente ampliará sus desigualdades históricas, debemos ir más allá de los datos agregados. En el capítulo 2 se analiza esta transición, explorando cómo la fuerza laboral, las empresas y el Estado deben sortear la compleja brecha entre la promesa algorítmica y la realidad económica tangible.

Referencias

Beylis, G., A. Garin, A., N. Gonzalez-Prieto, and D. Koustas. Forthcoming. "Valuing Alternative Work Arrangements: Evidence from 7 Countries with High Rates of Informality." World Bank.

Beylis, G., and N. Lozano Gracia, eds. 2025. *From Resource Rich to Resource Smart: Opportunities for Latin America and the Caribbean in the Energy Transition*. World Bank.

Beylis, G., W. F. Maloney, and A. Zambrano. Forthcoming. "Self-Employment and Development: Job Amenities, (Mis)Allocation, and Informality." World Bank.

Caldara, D., M. Iacoviello, P. Molligo, A. Prestipino, and A. Raffo. 2020. "The Economic Effects of Trade Policy Uncertainty." *Journal of Monetary Economics* 109 (January): 38–59.

Eslava, M., M. Meléndez, L. Tenjo, and N. Urdenta 2023. "Business Size, Development, and Inequality in Latin America: A Tale of One Tail". DOI:10.1596/1813-9450-10584

Garriga, P., and R. Morales Lema. Forthcoming. *Entrepreneurship That Matters*. World Bank.

Lucas, R. E. 1978. "On the Size Distribution of Business Firms." The Bell Journal of Economics, 9(2), 508–523. https://doi.org/10.2307/3003596.

Maloney, W. F., G. Beylis, N. Gonzalez-Prieto, and A. Zambrano. 2026. *Rationalizing Informality: Social Protection, Job Quality, and Growth*. World Bank Latin American and Caribbean Studies. World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-23220-0.

Meh, Cesaire A., and Sergio L. Schmukler, eds. 2025. *Financing Firm Growth: The Role of Capital Markets in Low- and Middle-Income Countries*. International Finance Corporation Research Series. World Bank. http://hdl.handle.net/10986/42755.

Vuletin, G. 2025. *Rethinking Taxation for Growth in Latin America and the Caribbean: Objectives, Behavioral Responses, and Technological Advances.* World Bank.

World Bank. 2013. *World Development Report 2014: Risk and Opportunity—Managing Risk for Development*. World Bank. doi: 10.1596/978-0-8213-9903–3.

World Bank. 2019. *Latin America and the Caribbean Economic Review, April 2019. Effects of the Business Cycle on Social Indicators in Latin America and the Caribbean: When Dreams Meet Reality.* World Bank.

World Bank. 2025. *Regional Poverty and Inequality Update, Latin America and the Caribbean* (October 2025). World Bank.

World Bank. 2026a. *Macro Poverty Outlook* (Annual Meetings 2026). World Bank.

World Bank. 2026b. *Global Economic Prospects* (June 2026). World Bank.

World Bank. 2026c. *Latin America and the Caribbean Economic Update, April 2026. Revisiting Industrial Policy: Strategic Options for Today*. World Bank.

World Bank. 2026d. *Where Paths Divide: Transforming Secondary Education in Latin America and the Caribbean.* World Bank.

CAPÍTULO 2

Aprovechando la transición de la IA

Capítulo 2. Aprovechando la transición de la IA

Introducción

La inteligencia artificial (IA) se está extendiendo rápidamente por América Latina y el Caribe (ALC). A primera vista, esta difusión parece altamente democratizadora. Un desarrollador de software de Buenos Aires, un empresario de fintech de Bogotá o una empresa manufacturera mediana de São Paulo pueden, en teoría, acceder a través de la nube exactamente a los mismos modelos de frontera, de lenguaje de gran tamaño (LLM) —los enormes motores computacionales que impulsan herramientas como ChatGPT— que una empresa de Silicon Valley. Dado que estas herramientas están disponibles a través de internet a un costo marginal cercano a cero, las barreras geográficas tradicionales al acceso a la tecnología parecen haber desaparecido. Sin embargo, es importante señalar que, si bien los modelos de frontera están disponibles en línea, el acceso efectivo y asequible sigue dependiendo en gran medida de la calidad de la conectividad, la latencia, la infraestructura troncal, la interconexión local, la asequibilidad, las opciones de pago y la confiabilidad del suministro eléctrico. Es crucial distinguir entre el mero acceso a un modelo y la capacidad de usarlo de manera eficaz.

Para quienes no son expertos, la IA puede parecer un software mágico que aumenta instantáneamente el rendimiento una vez que instalado. En realidad, la IA es una tecnología de propósito general —como la electricidad o la máquina de vapor— que requiere tiempo e inversiones complementarias para generar aumentos reales de productividad. Tener acceso a la red eléctrica no vuelve productiva por sí solo a una fábrica del siglo XIX: hacen falta maquinaria nueva, operarios calificados y flujos de trabajo completamente rediseñados. Del mismo modo, la disponibilidad digital no equivale a una adopción productiva.

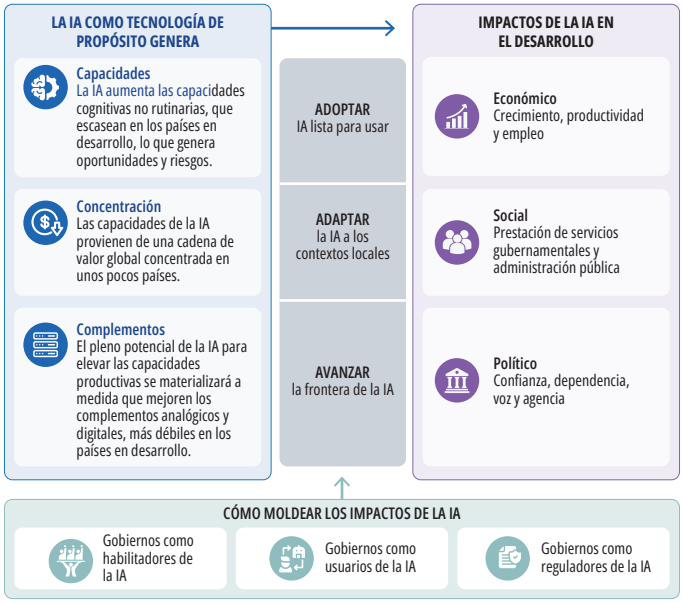
Como se sostiene en *Recuperar el siglo perdido de crecimiento* (Maloney et al., 2025), a los países de ALC les ha costado convertirse en "economías de aprendizaje" que identifican y utilizan las nuevas tecnologías.[1] El desarrollo económico requiere experimentar para encontrar tecnologías e ideas que aumenten la productividad de las empresas y creen nuevas áreas de ventaja comparativa. La información por sí sola no es suficiente. Desarrollar la capacidad de evaluar, financiar, adoptar y gestionar nuevas tecnologías es una prioridad fundamental para los países. Esto requiere trabajadores, gerentes y empresarios calificados; mercados que funcionen bien; e instituciones sólidas, como universidades y centros públicos de investigación. En conjunto, estas capacidades determinan la aptitud de un país para absorber tecnología y gestionar los riesgos de fracaso. Además, Maloney et al. (2025) sostienen que "podría decirse que el siglo perdido de crecimiento de la región se debió a que enfrentó desarmada la Segunda Revolución Industrial: fue incapaz de 'aprender a aprender' sobre los nuevos avances que traía consigo la Segunda Revolución Industrial".

Lamentablemente, la región ejemplifica la "paradoja de la innovación" (Cirera y Maloney, 2017). A pesar de los altos rendimientos de la innovación —la adopción de nuevas tecnologías, procesos y productos, así como la invención—, que parecen aumentar con la distancia a la frontera tecnológica, ALC en su conjunto, al igual que cada uno de sus países, invierte mucho menos que las economías avanzadas en innovación de todo tipo.

Esta falta de inversión refleja dos restricciones principales. La primera es la ausencia de factores complementarios — desde el crédito hasta la mano de obra calificada, el financiamiento de riesgo y otros elementos de mercado del entorno propicio— y, más en general, las distorsiones que reducen los rendimientos reales esperados de la innovación. La segunda es que gran parte de la baja adopción se debe

[1] Véase Stiglitz y Greenwald (2014).

FIGURA 2.1 Las capacidades, la concentración y los complementos de la IA determinan sus impactos económicos, sociales y políticos a través de las vías de adopción, adaptación y avance



Fuente: Banco Mundial (2026), gráfico P1.1.
Nota: IA = inteligencia artificial.

a deficiencias en las capacidades tanto de las personas que integran este entorno (trabajadores, gerentes y empresarios) como de las instituciones de apoyo, que a menudo carecen de las capacidades para identificar, adoptar y utilizar el conocimiento de frontera y para aprovechar productos, procesos y tecnologías tanto nuevos como existentes.

Desarrollar estas capacidades requiere tiempo, recursos y una estrategia de crecimiento basada en "aprender a aprender" para identificar y aprovechar las oportunidades tecnológicas. Los esfuerzos rinden más cuando se ajustan a las capacidades existentes. A ALC le conviene aprender a caminar antes de intentar correr. Además de contribuir a difundir las tecnologías de IA en toda la región, hay muchas oportunidades al alcance en aplicaciones de "IA a pequeña escala" que resuelven problemas específicos y requieren adaptaciones para ajustar dichas aplicaciones a las necesidades y condiciones operativas locales. Estas también exigirán inversiones en datos utilizables, capacitación de los trabajadores y prácticas de gestión que conecten la información generada por la IA con las decisiones y acciones. Si se enmarcan en una estrategia de aprendizaje, estas experiencias se irán acumulando lentamente en un acervo de conocimientos que no solo se traducirá en aumentos tangibles de la productividad, sino que, con el tiempo, permitirá a la región expandir la frontera tecnológica.

Hoja de ruta de este capítulo

En el análisis que sigue, este capítulo utiliza como punto de partida conceptual el marco de adopción, adaptación y avance del *Informe sobre el desarrollo mundial 2026* (Banco Mundial, 2026) (véase la figura 2.1). Evaluar la trayectoria de ALC exige ampliar esta perspectiva. Gran parte del debate mundial sobre la IA adolece de un "sesgo de pantalla": supone implícitamente una economía formalizada y basada en el conocimiento, en la que los trabajadores pasan sus días procesando información digital. Para comprender realmente el impacto de la IA en ALC, este marco global debe adaptarse a las particularidades estructurales de la región: una enorme economía tangible (física); una informalidad crónica; una mecanización del capital rezagada; y una distribución del tamaño de las empresas muy sesgada, con una gran masa de pequeñas empresas y microempresas de baja productividad junto a un pequeño núcleo de empresas altamente productivas (dualismo estructural).

En la primera sección de este capítulo se analizan los patrones generales de adopción de la IA y las oportunidades y los desafíos que enfrenta ALC para la adaptación y el avance de estas tecnologías, vistos a través del prisma del dualismo estructural y las limitaciones de las capacidades de gestión de la región, y estrictamente anclados en sus realidades macroeconómicas. De hecho, la tesis central de este capítulo es que traducir la rápida adopción de la IA en una adaptación productiva depende de las capacidades complementarias de los distintos agentes económicos: los trabajadores necesitan las habilidades y el apoyo necesarios para utilizar la IA y afrontar el ajuste del mercado laboral; las empresas, la capacidad gerencial y organizativa para integrarla en la producción; y los Gobiernos, la capacidad

institucional para crear condiciones propicias y gestionar los riesgos emergentes.

El análisis se centra luego en la fuerza laboral. En la segunda sección se segmenta el mercado laboral regional y se va más allá del tradicional "sesgo de pantalla" de la literatura mundial sobre IA para mostrar cómo la IA generativa (GenAI) y la IA física (robótica) desencadenarán shocks escalonados y multidimensionales. Al introducir el concepto de economía tangible, esta sección demuestra por qué evaluar la IA únicamente como una herramienta de software cognitivo lleva a pasar por alto la enorme amenaza, todavía diferida, de la automatización física. Ilustra cómo la IA está en condiciones de potenciar la parte alta de la distribución del ingreso —caracterizada por la formalidad y el trabajo cognitivo—, al tiempo que deja al descubierto la extrema fragilidad de la "trampa de la informalidad" en la parte baja.

Sin embargo, los resultados macroeconómicos en materia de empleo dependen, en última instancia, de decisiones microeconómicas. En consecuencia, en la siguiente sección se pone el foco en el lugar de trabajo para desentrañar la paradoja de la innovación a nivel de empresa. Se analiza por qué un patrón de adopción amplia pero superficial impide que la mayoría de las empresas traduzcan el acceso tecnológico en aumentos sustantivos de la productividad, destacando el papel decisivo que desempeñan el capital gerencial, los déficits de habilidades y las inversiones complementarias.

Por último, reconociendo que ni los trabajadores ni las empresas pueden transitar por sí solos esta transición, en la sección final se esboza el camino a seguir para las políticas públicas. Se sostiene que el Estado debe ir más allá de la regulación pasiva para convertirse en un sofisticado "cliente ancla" y un facilitador activo del ecosistema de IA. En esta sección se detalla cómo los gobiernos pueden orientar activamente el crecimiento impulsado por la IA mediante compras públicas ágiles de soluciones GovTech, una gobernanza estratégica de los datos y, sobre todo, intervenciones focalizadas en el mercado laboral, diseñadas para cerrar las brechas identificadas en las secciones anteriores y que alineen políticas específicas de mejora de habilidades y políticas industriales con los distintos grados de exposición tecnológica de la fuerza laboral.

Dada la velocidad sin precedentes del avance global de la IA, gestionar esta transición exige un profundo sentido de urgencia. La conclusión central de este capítulo es clara: ALC no necesita entrar en la carrera por construir modelos de IA de frontera que cuestan miles de millones de dólares para captar la gran mayoría de los beneficios económicos disponibles. Su restricción fundamental es, más bien, la capacidad de absorción. Acelerar las inversiones de los gobiernos, las personas y las empresas en capital humano, infraestructura digital y prácticas de gestión es cada vez más vital para adoptar y adaptar estas tecnologías. No actuar con rapidez no solo retrasará los aumentos de productividad, sino que amenaza con consolidar el dualismo estructural de la región y profundizar la exclusión tecnológica.

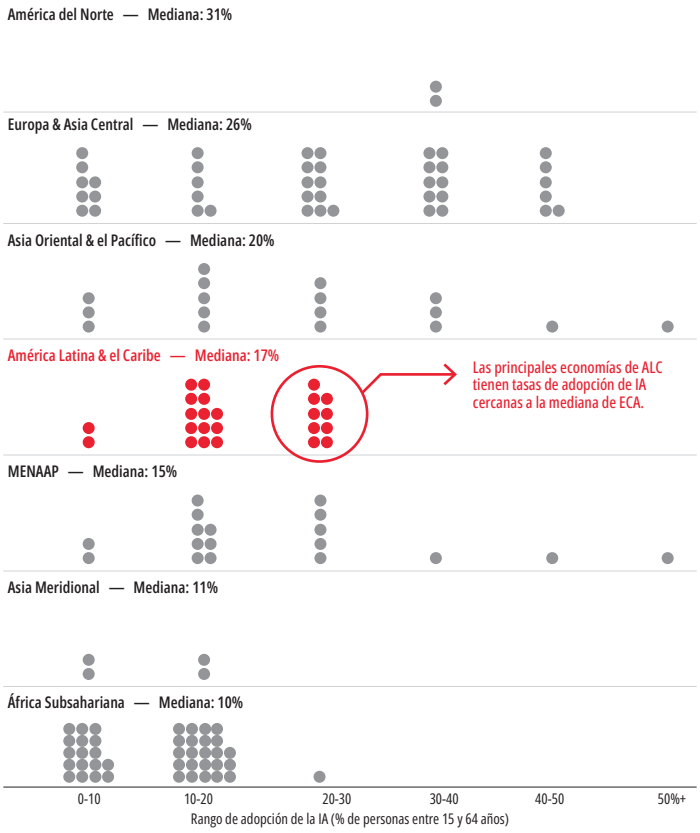
Qué es la IA y cómo medirla

Para preparar el terreno, es importante aclarar qué implica la tecnología de IA. La IA abarca el aprendizaje automático (encontrar patrones en cantidades masivas de datos), el análisis predictivo (pronóstico de resultados), las herramientas generativas (la IA generativa, que crea texto, código o imágenes nuevos basados en indicaciones específicas) y los motores automatizados para la toma de decisiones. La evidencia sobre el uso de la IA analizada en este capítulo se centra principalmente en la IA generativa. La disponibilidad, la exposición, el uso y los aumentos de productividad obtenidos se captan con mayor precisión al medirlos por separado (Banco Mundial, 2026).

El capítulo se basa en varias mediciones del uso de la IA, cada una de las cuales abarca una población y una actividad diferentes. Microsoft calcula el uso de la IA generativa entre las personas de 15 a 64 años, incluido el trabajo, el estudio y el uso personal (Microsoft, 2026). La encuesta a trabajadores mide el uso autoinformado durante el año anterior entre los trabajadores conectados digitalmente en seis países de ALC, distinguiendo el uso personal y el del

FIGURA 2.2 La adopción de la IA varía ampliamente en ALC, con economías de buen desempeño

Distribución de las economías según la adopción estimada de la IA generativa entre las personas de 15 a 64 años, 2026: T1



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en datos de Microsoft AI Economy Institute (2026).

Nota: Se incluyen las 147 economías con datos publicados, utilizando las regiones en desarrollo del Banco Mundial. Cada punto representa una economía; los puntos se agrupan en columnas de cinco dentro de cada rango. Las regiones están ordenadas según la mediana de adopción, siendo las más altas las primeras. Los intervalos tienen 10 puntos porcentuales de ancho, incluido el límite inferior pero no el superior; La ubicación final incluye todos los valores del 50 % o más. Las posiciones de los puntos dentro de cada bloque son solo para su visualización. Las medianas utilizan valores originales, se ordenan antes del redondeo y se muestran en el entero más cercano. Las economías sin datos no se contabilizan como ceros. EAC = Europa en desarrollo y Asia central; MENAAP = Oriente Medio, Norte de África, Afganistán y Pakistán; Q1 = primer trimestre.

lugar de trabajo. Las encuestas a empresas miden si las empresas de las poblaciones que cubren utilizan tecnologías de IA, incluidas aplicaciones distintas de la IA generativa. Los datos de Anthropic describen la actividad en su asistente de IA Claude y su distribución geográfica. Estas medidas proporcionan pruebas complementarias sobre la propagación de la IA, pero sus niveles no son directamente comparables porque sus poblaciones, tecnologías y períodos de referencia difieren. Ninguna de estas medidas, por sí sola, establece el logro de aumentos reales en la productividad.

Encuadrar la IA a través de las características estructurales de ALC

La IA se está difundiendo rápidamente en toda ALC, pero sigue siendo una pregunta pendiente si esta difusión se traducirá en un aumento de la productividad agregada. En la actualidad, solo un conjunto limitado de empresas, trabajadores y ubicaciones posee las capacidades complementarias necesarias para explotar todo el potencial de la tecnología. Por lo tanto, para lograr aumentos generalizados de la productividad se requerirán políticas activas que fortalezcan las condiciones propicias para la adopción y respalden la adaptación de las herramientas de IA a los contextos económicos, institucionales y lingüísticos locales. Las ventajas de ALC en materia de energía renovable, infraestructura de centros de datos y minerales críticos para la IA también crean una oportunidad para capturar una mayor proporción del valor a nivel local, en lugar de seguir siendo principalmente una sede de infraestructura y proveedora de materias primas.

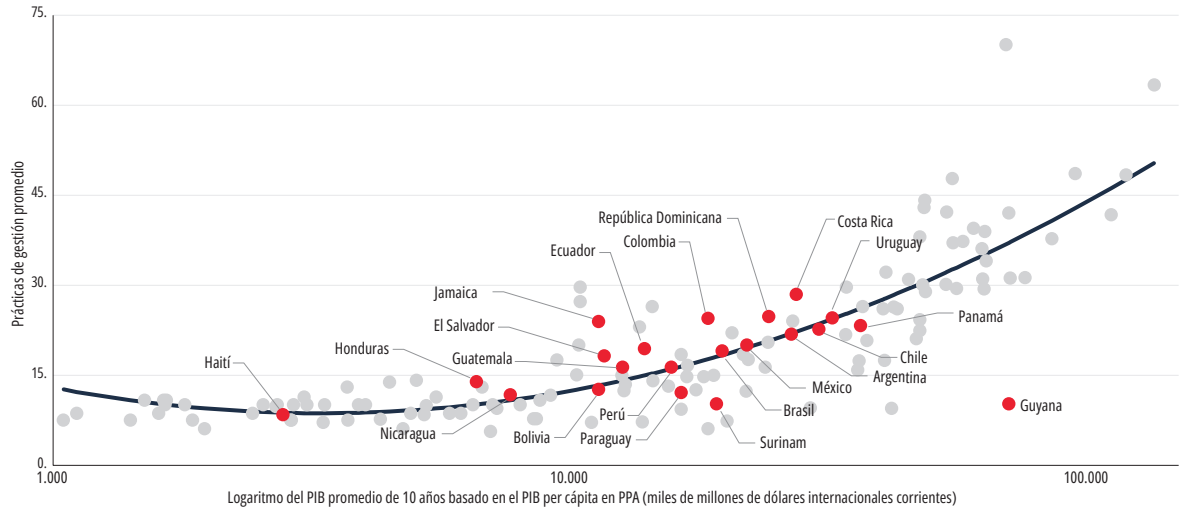
La paradoja de la adopción: la rápida difusión se encuentra con brechas estructurales

En medio del rápido avance de la IA y su difusión global, ALC emerge como una región caracterizada por una rápida adopción y grandes diferencias entre los países y dentro de ellos, en lugar de un déficit uniforme en la adopción. La paradoja económica central de la región es que, si bien las capacidades de IA de frontera están disponibles a nivel mundial, las capacidades de absorción locales siguen siendo gravemente limitadas.

Para medir la adopción, este capítulo se basa en datos recientes de Microsoft que estiman cuán extendido está el uso de la IA generativa entre las personas de 15 a 64 años (véase la figura 2.2). La medida combina el uso observado de varios servicios de IA con ajustes para tener en cuenta las diferencias en el acceso a dispositivos, el uso de dispositivos móviles y la población. Según esta definición, la adopción puede reflejar trabajo, estudio o uso

FIGURA 2.3 En las economías de ingreso alto generalmente se observa una mayor adopción de la IA

Alcance estimado de usuarios de IA generativa y PIB per cápita, primer trimestre de 2026



Fuentes: Microsoft AI Economy Institute (2026); Banco Mundial, Indicadores del Desarrollo Mundial, PIB per cápita, PPA (dólares internacionales constantes de 2021), observaciones de 2024.

Nota: Los puntos rojos denotan América Latina y el Caribe (ALC), y los de color gris claro, otras economías. El PIB per cápita se mide en términos de paridad del poder adquisitivo (PPA) utilizando dólares internacionales constantes de 2021 para 2024. La curva es un ajuste cuadrático no ponderado en logaritmo del PIB per cápita. La figura incluye 140 economías con datos de ingresos coincidentes, incluidas 21 economías de ALC. Se conservan las estimaciones publicadas, incluidas las filas con datos agrupados a lo largo del tiempo. La relación es descriptiva y no identifica un efecto de los ingresos en la adopción de la IA. Q1 = primer trimestre.

personal.[2] Dos hechos se destacan: en primer lugar, existe una fuerte heterogeneidad en los patrones de uso de la IA en la región; y, en segundo lugar, a pesar de la rápida difusión, las economías de ALC aún están considerablemente rezagadas con respecto a sus contrapartes avanzadas.

Aunque la adopción de la IA está fuertemente correlacionada con los ingresos de los países (véase la figura 2.3), siguen existiendo diferencias sustanciales entre economías con niveles de ingreso similares. Jamaica y Bolivia tienen niveles de ingreso casi idénticos, pero sus tasas estimadas de adopción son del 24 % y el 13 %, respectivamente. Esta marcada diferencia pone de relieve que la riqueza macroeconómica por sí sola no dicta la difusión de la IA. Las disparidades en la preparación digital, la calidad de la infraestructura, las habilidades y la confianza en los servicios digitales ayudan a explicar por qué la adopción es diferente entre pares de ingresos. Además, la asequibilidad y la inclusión financiera siguen siendo limitaciones críticas. Muchos servicios remunerados de IA generativa de alta productividad requieren instrumentos de pago formales, que actúan como una barrera formidable para las poblaciones no bancarizadas y los trabajadores informales, un componente masivo de la fuerza laboral de ALC. Costa Rica y Colombia registran tasas de adopción superiores a las previstas por la relación estimada entre ingresos y adopción. Sin embargo, esta adopción individual por encima de la tendencia no se traduce automáticamente en productividad a nivel de las empresas. Como se explorará en la tercera sección utilizando encuestas a empresas, una alta tasa de experimentación individual y de consumidores en países como Costa Rica a menudo coexiste con una integración organizacional superficial. Esta desconexión pone de relieve que se necesitan capacidades de gestión más amplias para convertir el acceso digital de los ciudadanos en una adaptación de las actividades centrales de la empresa.

Si bien la IA lista para usar se está difundiendo rápidamente en toda ALC, traducir el acceso digital en crecimiento económico agregado depende totalmente

[2] Esta definición difiere de la medición del Banco Mundial (Liu y Wang, 2026), en la que se rastrean las visitas a sitios web populares de IA para consumidores y se las compara con el número de personas en línea y, por lo tanto, se registra la intensidad de conexión de las personas que utilizan esos sitios, en lugar de la proporción de todas las personas en edad de trabajar que utilizan la IA.

de la capacidad de absorción de un país. El Índice de Preparación para la IA (Cazzaniga y otros, 2024; FMI, 2024) del Fondo Monetario Internacional (FMI) ofrece un panorama de estas condiciones favorables y muestra que la región se encuentra por detrás del punto de referencia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (véase la tabla 2.1).

En lugar de tratar estas deficiencias como un déficit único, los cuatro pilares del FMI proporcionan un puente útil hacia los tres cuellos de botella estructurales —trabajo, empresas y Gobierno— que dan forma a la transición de la región hacia la IA y organizan el análisis que sigue:

- *Cuellos de botella en la mano de obra* (*capital humano y políticas del mercado laboral*): Estos indicadores permiten apenas echar un vistazo a las graves fricciones laborales que se describen en la siguiente sección. La falta de habilidades básicas actúa como un techo estructural que impide a los trabajadores dirigir las herramientas de IA (el "cuello de botella O-Ring"), polarizando el mercado entre la complementación cognitiva y la inminente automatización de la enorme economía tangible de la región.

- *Cuellos de botella en las empresas* (*innovación e integración económica):* Las restricciones crediticias y la baja inversión en investigación y desarrollo se combinan con una débil capacidad de gestión para generar la paradoja de la innovación en las empresas de la región. En la tercera sección de este capítulo se analiza cómo estas fricciones organizativas atrapan a las empresas en un patrón de "adopción superficial", impidiendo una adaptación genuina que mejore la productividad.

- *Cuellos de botella del Gobierno (infraestructura digital + regulación y ética):* En conjunto, los déficits en conectividad, gobierno electrónico y adaptabilidad legal constituyen una de las deficiencias más graves de la región. Superar estas brechas fundamentales es un requisito previo para que el Estado se convierta en un facilitador proactivo del ecosistema y un "cliente ancla", un desafío abordado en la última sección.

Estos perfiles sugieren que la rápida adopción de la IA en América Latina y el Caribe está superando la capacidad de la región para utilizar la tecnología de manera eficaz.

El techo de la economía dual

La IA podría contribuir a un mayor crecimiento e ingresos en ALC, aunque los beneficios previstos dependen de la adopción, la estructura productiva y las capacidades tecnológicas. Se prevé que el crecimiento potencial anual promedio en los mercados emergentes y las economías en desarrollo (MEED) caerá de aproximadamente un 5,2 % en la década de 2010 a un 4,1 % en la de 2020 (Banco Mundial, 2026). El escenario más optimista sobre IA presentado en el Informe sobre el desarrollo mundial 2026 elevaría el crecimiento en la década de 2020 al 4,8 % (Banco Mundial, 2026). Estos 0,7 puntos porcentuales adicionales revertirían alrededor de dos tercios de la desaceleración proyectada.

Las simulaciones de la OCDE, que proporcionan estimaciones específicas de los países de la región, sugieren que el ingreso real per cápita de México y Colombia podría ser aproximadamente entre un 0,3 % y un 2,0 % más alto al cabo de 10 años de lo que habría sido sin IA (Filippucci y otros, 2026). Para ponerlo en perspectiva, el PIB real per cápita de ALC aumentó solo un 5,5 % durante toda la década 2015-25 (cálculos del personal del Banco Mundial basados en los Indicadores del Desarrollo Mundial). El extremo superior de estas ganancias previstas gracias a la IA equivale a más de un tercio del aumento acumulado del PIB per cápita de la región durante ese período, lo que ilustra cómo incluso los aumentos anuales modestos podrían ser importantes en un contexto de crecimiento persistentemente débil.

La materialización de estos posibles beneficios en América Latina y el Caribe depende tanto de las condiciones favorables ya analizadas como de la estructura productiva de la región. La estructura productiva de ALC se caracteriza por grandes disparidades entre un grupo relativamente pequeño de empresas grandes, productivas y a menudo conectadas a nivel mundial, y una base mucho más grande de pequeñas empresas y microempresas con capacidades gerenciales, financieras

TABLA 2.1 La preparación para la IA varía sustancialmente dentro de ALC

País/Región	Políticas de capital humano y mercado laboral	Innovación e integración económica	Regulación y ética	Infraestructura digital
Promedio OCDE excluyendo ALC (0.69)	**0.65**	**0.65**	**0.75**	**0.71**
Chile (0.59)	0,58	0,50	0,68	0,59
Uruguay (0.55)	0,52	0,49	0,67	0,52
Costa Rica (0.54)	0,55	0,53	0,60	0,48
México (0.53)	0,55	0,53	0,55	0,51
Barbados (0.50)	0,50	0,50	0,62	0,40
Brasil (0.50)	0,46	0,43	0,55	0,56
Panamá (0.50)	0,49	0,55	0,54	0,43
Perú (0.49)	0,49	0,49	0,53	0,45
Colombia (0.49)	0,53	0,41	0,55	0,47
Argentina (0.47)	0,47	0,35	0,55	0,52
República Dominicana (0.47)	0,48	0,52	0,50	0,37
Bahamas (0.46)	0,46	0,33	0,60	0,45
Ecuador (0.44)	0,48	0,37	0,51	0,40
Trinidad y Tobago (0.44)	0,49	0,45	0,43	0,38
Jamaica (0.43)	0,52	0,38	0,48	0,36
Guyana (0.42)	0,49	0,48	0,43	0,30
Belice (0.42)	0,51	0,38	0,43	0,37
Surinam (0.42)	0,47	0,44	0,41	0,36
Paraguay (0.41)	0,43	0,39	0,43	0,39
Guatemala (0.39)	0,42	0,46	0,37	0,31
El Salvador (0.39)	0,42	0,43	0,38	0,34
Bolivia (0.38)	0,48	0,37	0,30	0,35
Santa Lucía (0.37)	0,43	0,18	0,56	0,33
San Vicente y las Granadinas (0.34)	0,38	0,11	0,58	0,30
Honduras (0.34)	0,45	0,37	0,32	0,23
Nicaragua (0.33)	0,37	0,43	0,25	0,28
Venezuela, RB (0.27)	0,45	0,27	0,09	0,28
Haití (0.27)	0.22	0.56	0.16	0.13

Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en datos del Índice de Preparación para IA del Fondo Monetario Internacional (edición de 2023), DataMapper del FMI; Cazzaniga y otros (2024).

Nota: Los números muestran las puntuaciones de los pilares en una escala fija común de 0 a 1. Un rojo más intenso indica un déficit mayor. En la fila de la OCDE se informa el promedio no ponderado de 34 economías de la OCDE, excluyendo a Chile, Colombia, Costa Rica y México, que se incluyen en ALC. Los valores en negrita identifican la mayor diferencia en puntos del índice de cada país en relación con el parámetro de referencia correspondiente de la OCDE. Los cuatro pilares reciben la misma ponderación en el índice general. Las contribuciones publicadas por DataMapper a los pilares se multiplican por cuatro para recuperar las puntuaciones mostradas. ALC = América Latina y el Caribe; OCDE = Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

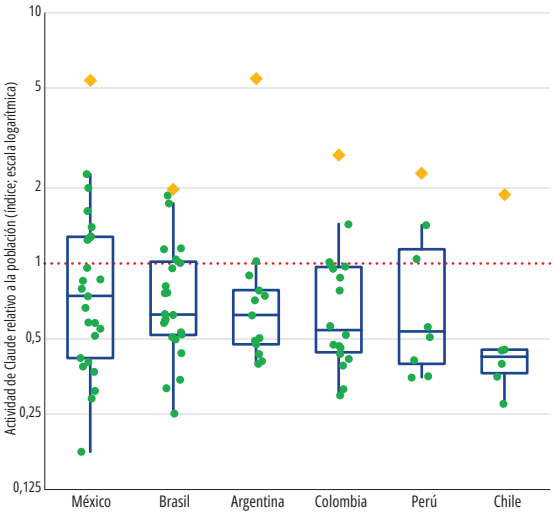
y tecnológicas limitadas. Estas brechas a nivel de las empresas se reflejan en todos los territorios, ya que el acceso a la infraestructura digital, las habilidades, el financiamiento y los ecosistemas de innovación siguen concentrados en los principales centros urbanos y las subregiones más desarrolladas de ALC. Estas diferencias reflejan algo más que el acceso desigual: el precio relativo de las herramientas de IA es más alto, en términos de paridad del poder adquisitivo (PPA), para las pequeñas empresas en las economías en desarrollo, incluida América Latina y el Caribe, y los beneficios previstos de su adopción varían sustancialmente entre empresas, sectores y territorios. En una operación minera chilena puede resultar rentable utilizar la IA para optimizar la perforación, lo que genera aumentos de productividad dentro de un enclave de alta productividad, mientras que un gran segmento informal de la misma economía carece de la huella digital y las capacidades complementarias necesarias para implementar la tecnología. Por lo tanto, la IA puede difundirse entre empresas y lugares líderes sin traducirse en aumentos generalizados de la productividad en toda la economía.

Estas brechas estructurales ya son visibles en los patrones observados de uso de la IA. Como se examina en detalle en la tercera sección de este capítulo mediante datos a nivel de empresa, este dualismo macroeconómico refleja una paradoja de la innovación profundamente arraigada y persistente que afecta a las empresas en general en ALC (Cirera y Maloney, 2017): la adopción de la IA básica sigue estando muy sesgada hacia una vanguardia de grandes empresas conectadas a nivel mundial, mientras que la vasta periferia de las empresas más pequeñas carece de las capacidades organizativas para adaptar estas herramientas. En consecuencia, la IA puede difundirse entre los principales enclaves sin traducirse en aumentos generalizados de la productividad agregada.

Una segunda dimensión de esta brecha es la espacial. En la figura 2.4 se muestran grandes disparidades regionales en la difusión de la IA dentro de los países, calculadas de manera indirecta por la actividad de conversaciones con Claude, con un uso concentrado en áreas con mayor actividad económica, mayor sofisticación de las empresas y sectores de servicios más densos. La composición sectorial de las economías de ALC limita aún más el alcance de la integración de la IA: las industrias con intensidad alta y media-alta de I+D representan alrededor del 2 por ciento del empleo en una muestra comparable de ocho países de ALC, en comparación con el 7,7 por ciento en las economías de la OCDE.

FIGURA 2.4 Existen grandes disparidades en la difusión de la IA dentro de los países de ALC

Actividad subregional de Claude en relación con la población



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en Massenkoff y otros (2026). WorldPop Global 2000-20, recuentos de población ajustados por las Naciones Unidas para 2020; y geoBoundaries ADM1 (Runfola et al. 2020); complementado con GADM 4.1 para Argentina, *https://gadm.org/download_country.html*.

Nota: Cada punto representa una subregión publicada. Los diamantes verde azulado identifican la capital o la región de la sede del Gobierno; los círculos gris pizarra identifican otras subregiones publicadas. Los recuadros muestran la mediana y el rango intercuartílico, y los bigotes se extienden hasta la observación más extrema dentro 1,5 el rango intercuartílico. El índice equivale a la proporción de actividad nacional de Claude de cada subregión dividida por su proporción de la población nacional, y se muestra en una escala logarítmica. La línea naranja discontinua en uno indica actividad proporcional a la población. Este índice mide la actividad relativa en una plataforma y no estima la proporción de empresas o personas que utilizan IA. Las asignaciones de capital-región son clasificaciones analíticas y no representan límites metropolitanos armonizados.

A pesar de estas brechas estructurales, la IA también presenta un importante potencial de mejora para los trabajadores autónomos y las operaciones de pequeña escala. En el sector agrícola, donde la pobreza rural sigue concentrada, las aplicaciones móviles de IA podrían actuar como una fuerza democratizadora. Por ejemplo, la "IA a pequeña escala" basada en la nube implementada a través de teléfonos inteligentes ofrece una herramienta que requiere poca inversión inicial para que los pequeños agricultores detecten plagas al instante, optimicen el uso de fertilizantes o aprendan sobre nuevos cultivos comerciales. Si se subsanan las deficiencias básicas de conectividad, estas aplicaciones

pueden sortear los cuellos de botella institucionales tradicionales y aumentar directamente la productividad de los trabajadores por cuenta propia.

En conjunto, estas características estructurales —la concentración de la actividad en empresas pequeñas, informales y organizativamente simples, junto con las disparidades dentro de un país— pueden limitar tanto la adopción de la IA como las inversiones necesarias para una adaptación productiva. La pequeña escala y la informalidad pueden limitar el acceso al financiamiento, mientras que las escasas capacidades de gestión dificultan la identificación de aplicaciones útiles y la reorganización de la producción en torno a ellas. Estas limitaciones se refuerzan mutuamente: el software asequible por sí solo no basta para superar los costos de preparar datos, capacitar a los trabajadores y modificar las prácticas empresariales. Por lo tanto, los aumentos de la productividad pueden seguir concentrados entre las organizaciones capaces de realizar estas inversiones. Su contribución a la productividad total dependerá de la amplia difusión de las prácticas eficaces y del cambio del empleo y la actividad económica hacia empresas más productivas. En el análisis que sigue se examinan las inversiones en adaptación que sustentan esta transición.

El verdadero costo de la adaptación: el capital organizacional y el elemento humano

Incluso si las empresas y los trabajadores ya tienen acceso a la IA, los aumentos de productividad dependen de dos formas complementarias de adaptación: adaptar las aplicaciones a las necesidades locales y las condiciones operativas, y ajustar las prácticas organizacionales para utilizarlas con eficacia. Ambas formas requieren inversiones en datos utilizables, capacitación de los trabajadores y prácticas de gestión que conecten la información generada por IA con las decisiones y las acciones. Estas inversiones en capital organizacional requieren tiempo y recursos; sin ellos, el gasto en herramientas de IA puede no traducirse en mejoras operativas. Por lo tanto, las diferencias en la capacidad para realizar estas inversiones pueden producir rendimientos desiguales a partir del acceso a la misma tecnología (Banco Mundial, 2026). Los ejemplos educativos del recuadro 2.1 ilustran lo que implica la adaptación en la práctica, mostrando cómo las inversiones en habilidades, datos y mecanismos institucionales influyen tanto en la implementación de la IA como en los resultados que esta puede generar.

Las empresas enfrentan desafíos similares para adaptar la IA. Es posible que las empresas deban adaptar las aplicaciones desarrolladas para otros entornos a los idiomas locales predominantes, así como a sus propias condiciones de producción y requisitos institucionales. Para realizar estos ajustes, necesitan datos locales utilizables y conocimientos técnicos para adaptar las herramientas y probar su rendimiento en condiciones operativas reales. Pueden crear aplicaciones para tareas específicas utilizando los modelos existentes, incorporando diseños que se adaptan a las habilidades de los usuarios y la infraestructura disponible (Banco Mundial, 2026).

Para que las empresas maximicen los beneficios de la IA, no solo deben adaptar las herramientas a las condiciones locales, sino también transformar las prácticas organizacionales. Un paso clave para los gerentes consiste en identificar dónde la IA puede mejorar la producción, asignar tareas entre trabajadores y herramientas, y establecer procedimientos para verificar los resultados y actuar en consecuencia. Un pronóstico más preciso, por ejemplo, puede aportar pocos beneficios si la empresa no puede utilizarlo para ajustar las compras, la producción o la dotación de personal. Por lo tanto, una adaptación eficaz requiere cambios coordinados en los sistemas de información, las responsabilidades y los incentivos (Banco Mundial, 2026). Esta transición organizativa depende de capacidades gerenciales desiguales y, en gran parte de ALC, limitadas. En la figura 2.5 se muestra que las prácticas de gestión en la región suelen ir a la zaga de las de las economías avanzadas y tienden a tener un desempeño inferior al de países con niveles de ingresos comparables.

La creación de estas capacidades lleva tiempo porque las organizaciones deben descubrir qué cambios funcionan en su propia configuración. Al igual que en el caso de la electrificación y la informatización, los aumentos de productividad pueden surgir gradualmente a medida que las empresas reorganizan la producción y acumulan conocimientos complementarios. La preparación de datos, la capacitación

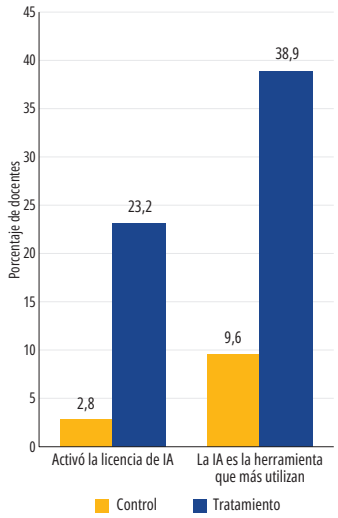
RECUADRO 2.1 Adaptar la IA a las necesidades educativas en América Latina y el Caribe

La inteligencia artificial (IA) ofrece formas de ampliar la tutoría, la retroalimentación y el apoyo docente en una región con importantes necesidades de aprendizaje insatisfechas. Solo el 19 % de los jóvenes de América Latina y el Caribe (ALC) completan la educación secundaria con competencias básicas en lectura y matemáticas (López y otros, 2026). Las experiencias de Perú y El Salvador ilustran cómo el desarrollo del potencial de la IA para abordar estas necesidades depende de preparar a los educadores, diseñar aplicaciones para tareas específicas e incorporarlas en la práctica educativa.

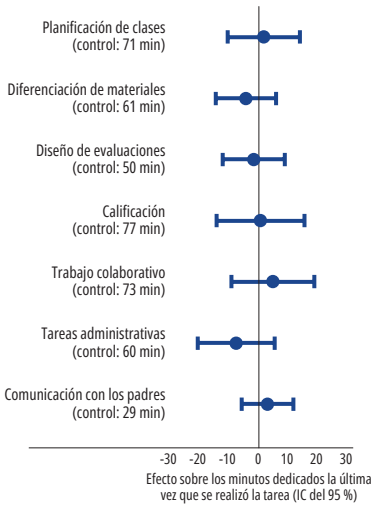
Los datos de Perú muestran que un mayor uso de la IA puede mejorar las capacidades de los docentes sin reducir el tiempo que dedican a su trabajo. En un ensayo aleatorizado, un programa que combinó un asistente de IA de propósito general con capacitación aumentó el uso por parte de los docentes: la proporción de docentes que nombraron la herramienta como su tipo de IA más utilizado aumentó en 29 puntos porcentuales (figura R2.1.1, panel a). Sin embargo, los docentes no ahorraban tiempo detectable en tareas como la planificación de las clases o la calificación (figura R2.1.1, panel b). En cambio, escribieron mejores indicaciones y evaluaron las respuestas de IA con mayor precisión (figura R2.1.1, panel c). Las mejoras en la calidad de las instrucciones fueron mayores entre los maestros de mayor edad, que inicialmente tuvieron un desempeño menos bueno. El programa fortaleció la capacidad de los docentes para dirigir y evaluar la tecnología,

FIGURA R2.1.1 No más rápido, pero mejor: Capacitación en IA para docentes en Lima (Perú)

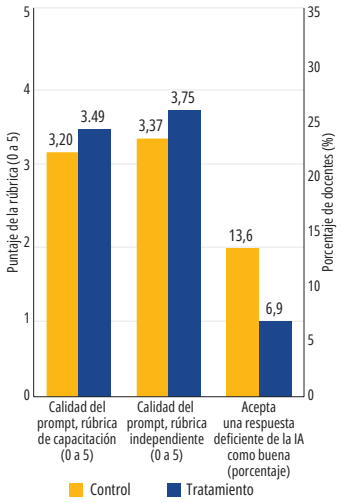
A. La adopción aumentó considerablemente



B. Pero no se ahorró tiempo en ninguna tarea central



C. Y los docentes se convirtieron en mejores usuarios de la IA



Fuente: Glave y otros, de próxima aparición, tablas 2-5.

Nota: En el ensayo aleatorizado se informan estimaciones por intención de tratar a partir de regresiones de doble selección post-Lasso con efectos fijos por estratos y errores estándar agrupados a nivel de escuela. En el panel a, la muestra comprende 1.269 docentes para la activación de licencias utilizando datos administrativos y 531 encuestados finales para la herramienta de IA más utilizada (tabla 2). En el panel b, la muestra comprende 607 maestros que responden al final (tabla 3); Los minutos se refieren a la última vez que se realizó cada tarea, y se asigna cero cuando un docente informa que no la ha realizado, y las medias del grupo de control en las etiquetas de los ejes se redondean al minuto más cercano. En el panel c, la evaluación de las instrucciones, mediante rúbricas (tabla 4) se basa en una muestra de 562 docentes; el análisis del escenario de respuesta de la IA (tabla 5), en una de 560. La calidad de las instrucciones se evaluó de forma ciega mediante rúbricas de 5 puntos, y la rúbrica «independiente» se diseñó sin referencia a los materiales de capacitación. IA = inteligencia artificial.

RECUADRO 2.1 ***Adaptar la IA a las necesidades educativas en América Latina y el Caribe (continuación)***

aunque el mayor uso no hizo que la jornada laboral se acortara (Glave y otros, de próxima aparición).

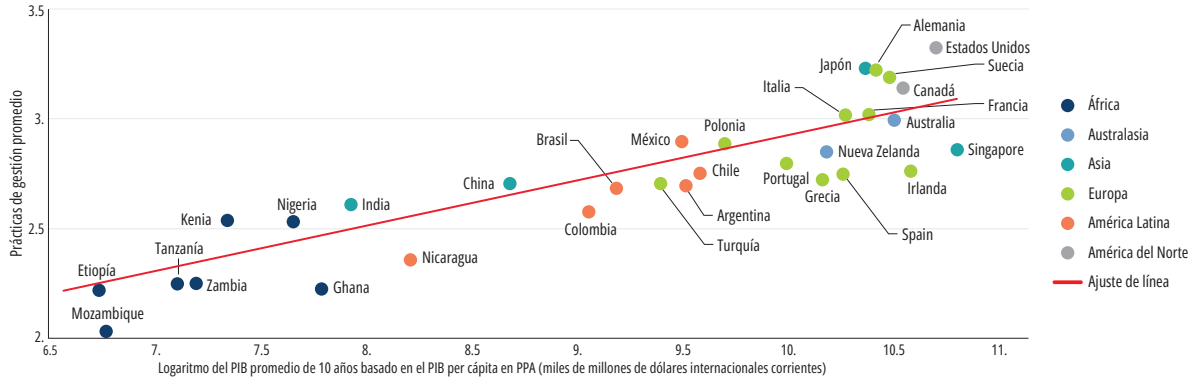
Otra iniciativa peruana, Eligiendo Mi Camino, ilustra la preparación que necesitan las organizaciones para ofrecer aplicaciones diseñadas para tareas educativas específicas. Su orientador vocacional con IA guía a los estudiantes a través de sus intereses relacionados con la carrera, las opciones educativas y los planes utilizando información salarial específica de la ocupación, mientras que su tutor de matemáticas utiliza preguntas alineadas con el plan de estudios y centradas en los conceptos erróneos comunes de los estudiantes. En el programa se utilizaron los laboratorios y horarios escolares existentes, y la computación estuvo a cargo del asociado socio de IA, pero los docentes aún necesitaban capacitación práctica y apoyo continuo. El monitoreo ayudó a identificar las escuelas que necesitaban asistencia, mientras que antes de implementar la tecnología se tuvieron que reunir las listas de alumnos, los inventarios de laboratorios y los registros de conectividad. La falta de conexión a internet o su inestabilidad limitan la implementación. Los resultados preliminares de un ensayo aleatorizado sobre el consejero profesional indican un aumento de 0,12 desviaciones estándar en la preparación para elegir una trayectoria profesional. El cambio más claro se observa en las creencias sobre la vía técnica: los estudiantes tratados revisaron al alza sus estimaciones de lo que paga un título técnico de dos años, más cerca de los ingresos observados, y las intenciones para inscribirse en un instituto técnico aumentaron en un 14 por ciento. Estos resultados se refieren a la información y los planes de los estudiantes; aún no se han establecido los efectos sobre la matriculación y los ingresos (Molina y otros, 2026).

El Salvador ilustra cómo la adaptación a la IA puede abordarse como un proceso continuo de alineación de las herramientas de IA con los objetivos educativos, las rutinas escolares y las capacidades institucionales. Su programa de modernización a nivel nacional integra la reforma del plan de estudios, el acompañamiento pedagógico de los docentes y la evaluación continua a través de plataformas digitales que permiten identificar las brechas de aprendizaje y orientar el apoyo a los estudiantes. Las herramientas se prueban y perfeccionan de acuerdo con el modo en que los maestros y las escuelas las utilizan, mientras que el programa desarrolla la capacidad de gestión necesaria para implementar estos cambios de manera coherente. Este enfoque incluye explorar qué modelos de IA son apropiados para tareas específicas, como evaluación, entrenamiento y observación en el aula. Por lo tanto, la adaptación entraña cambios en ambas partes: la tecnología se adapta a las necesidades locales, y las escuelas desarrollan los conocimientos y rutinas necesarios para utilizarla eficazmente. Los resultados de las evaluaciones tempranas de una submuestra de escuelas piloto son alentadores, pero son observacionales: la participación voluntaria y las reformas simultáneas impiden atribuirlas a la IA (Cordeiro Guerra y Saavedra, 2026). Estas experiencias ilustran por qué el valor económico de la IA depende de las inversiones en las personas, las rutinas institucionales y el diseño de aplicaciones, junto con el acceso a la tecnología.

de los trabajadores, la integración de sistemas y la puesta a prueba de nuevos procesos absorben recursos antes de que sus beneficios se hagan evidentes. El financiamiento limitado y la incertidumbre sobre los beneficios pueden retrasar estas inversiones incluso cuando el software es asequible.

Estas dificultades no son específicas de la IA. Las Encuestas de Empresas del Banco Mundial (WBES) señalan sistemáticamente la escasez de financiamiento y de mano de obra calificada, la regulación laboral onerosa, las elevadas cargas tributarias y la falta de fiabilidad del suministro eléctrico y la

FIGURA 2.5 Las habilidades gerenciales son bajas en América Latina y el Caribe



Fuentes: Bloom et al. (2014), a partir de la Encuesta Mundial de Gestión y los Indicadores del Desarrollo Mundial.
Nota: ALC = América Latina y el Caribe; PPA = paridad del poder adquisitivo.

conectividad como las principales restricciones al desempeño de las empresas en ALC; cada uno de estos factores incide en la capacidad de adaptación. La adaptación es una inversión en intangibles —datos, integración, capacitación y procedimientos reorganizados— difícil de ofrecer como garantía, y depende de competencias técnicas escasas en la fuerza laboral de la región. Dado que los rendimientos llegan solo una vez que las tareas se redistribuyen entre los trabajadores y las herramientas, los elevados costos de despido y la incertidumbre regulatoria aumentan el costo de la reorganización que hace rentable la adopción, lo que da a las empresas motivos para postergarla. Más aún, la persistente falta de presión competitiva significa que los incentivos para emprender cualquiera de estos cambios son todavía más débiles. Por lo tanto, es probable que el entorno empresarial que ha frenado el crecimiento de las empresas en ALC también determine cuánto se beneficia la región de la IA[3]

En el caso de América Latina y el Caribe, las diferencias en la capacidad para financiar e implementar tales cambios generan el riesgo de que coexista un uso más amplio de la IA con brechas de productividad cada vez mayores, tanto dentro de la región como en relación con las economías avanzadas (Banco Mundial, 2026). Como se demostrará en la segunda sección de este capítulo, este déficit de capital humano actúa como un techo estructural en la "capacidad de absorción" de la región, mientras que en la tercera sección se proporciona un análisis exhaustivo de microdatos de cómo estos cuellos de botella gerenciales específicos impiden que la adopción superficial de la IA evolucione hacia una adaptación genuina a nivel empresarial.

Si bien la adaptación es costosa y compleja, cuando se ejecuta correctamente, los beneficios son transformadores. Como se detalla en la tercera sección de este capítulo, las organizaciones que adaptan con éxito la IA a sus realidades operativas pueden experimentar enormes ganancias de eficiencia. Este ha sido el caso de la empresa de agua de Argentina AySA, por ejemplo, que adaptó algoritmos de aprendizaje automático e imágenes satelitales para detectar fugas y reorganizó los equipos de campo en torno a los resultados del modelo. Estos éxitos demuestran que la adaptación productiva es posible para ALC, siempre que se realicen las inversiones complementarias necesarias en capital organizacional.

Concentración global y activos estratégicos: Centros de datos y minerales críticos

La cadena de valor de la IA es extensa y abarca múltiples capas, desde la producción de los modelos de frontera más avanzados y de hardware de

[3] Entre las 11 economías de ALC incluidas en *Business Ready 2025*, la brecha de eficiencia promedio —la diferencia entre los marcos regulatorios formales y la facilidad con que las empresas cumplen las normas y utilizan los servicios públicos en la práctica— es la mayor entre los grupos regionales del informe (Banco Mundial, 2025).

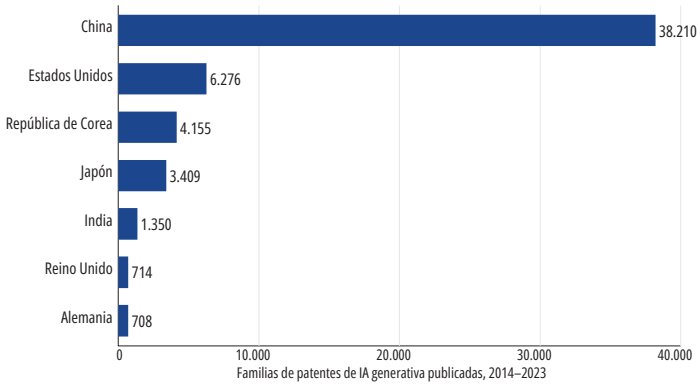
semiconductores en la parte superior hasta la infraestructura, las aplicaciones y los servicios más abajo (Banco Mundial, 2026). En las capas superiores, la cadena está muy concentrada. Estados Unidos y China dominan en conjunto el desarrollo de modelos de frontera, el diseño de semiconductores y la propiedad intelectual en la que se basa la tecnología. Ninguna de las principales ubicaciones de inventores para las familias de patentes de IA generativa publicadas entre 2014 y 2023 se encuentra en América Latina y el Caribe (véase la figura 2.6).

Las capas superiores presentan enormes barreras de entrada. La producción de modelos de frontera o chips de vanguardia requiere cuantiosas inversiones de capital iniciales, amplias reservas de capital humano especializado y ecosistemas financieros capaces de sostener ciclos de desarrollo prolongados antes de que se materialicen los rendimientos, condiciones que en gran medida están ausentes en ALC. Sin embargo, la participación limitada en el desarrollo de frontera no impide obtener beneficios suministrando insumos a la cadena de valor más amplia de la IA. Se destacan dos áreas donde la región tiene activos genuinos y donde se está llevando a cabo el compromiso: la infraestructura de los centros de datos y el suministro de minerales críticos. La contribución de dicha participación a la productividad nacional dependerá de las capacidades y los vínculos que se establezcan en torno a estas inversiones.

En primer lugar, la región se está convirtiendo en un destino importante para la infraestructura de centros de datos, impulsada por la creciente demanda local y regional de servicios en la nube, el acceso de baja latencia a esos mercados y la abundante energía renovable a costos competitivos (véase el mapa 2.1). No toda esta demanda está relacionada con IA, y las cargas de trabajo de IA (inferencia, ajustes detallados, entrenamiento) difieren ampliamente en sus necesidades de cómputo, por lo que la adopción amplia de IA no es un proxy de la demanda de cómputo de IA. La proximidad de México a Estados Unidos la convierte en un centro natural para cargas de trabajo orientadas a Estados Unidos. Los incentivos refuerzan estos fundamentos, desde regímenes generales como el RIGI de Argentina hasta programas específicos como ReData de Brasil y el Plan Nacional de Centros de Datos de Chile.

FIGURA 2.6 China lidera el patentamiento de la IA generativa entre los principales lugares de inventores

Familias de patentes de IA generativa publicadas en siete ubicaciones de inventores importantes, 2014-23



Fuentes: Adaptación del personal del Banco Mundial basada en WIPO (2024), tabla 6, pág. 49; fuentes de patentes subyacentes: EconSight/IFI Claims, Orbit by Questel y PATENTSCOPE, abril de 2024.

Nota: Las familias simples de patentes se utilizan como aproximación de las invenciones; el año es la primera publicación dentro de una familia. La ubicación de cada inventor se cuenta una vez por familia, por lo que las familias multinacionales pueden aparecer en varias barras; Las direcciones faltantes usan el país prioritario. Los recuentos no son cuotas mundiales aditivas, cuotas de mercado o captura de valor. La ventana histórica es anterior a gran parte de la difusión reciente de grandes modelos de lenguaje; no se asigna ningún cero a las economías de América Latina y el Caribe que no figuran en la lista. La Secretaría de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) no asume ninguna obligación o responsabilidad con respecto a la transformación o traducción del contenido original.

La magnitud del interés es visible en anuncios como los planes de ByteDance para invertir 39 mil millones de dólares en centros de datos en Brasil, y una carta de intención para el primer proyecto Stargate latinoamericano, una instalación de 25 mil millones y 500 megavatios en la Patagonia por Sur Energy y OpenAI. Estas proyecciones plurianuales superan ampliamente el capital operativo de la región y merecen precaución. La inversión en centros de datos no es lo mismo que en cómputo con IA: muchas instalaciones atienden cargas de trabajo generales en la nube, y la capacidad de IA puede no ser accesible para las empresas locales en condiciones viables. La construcción genera empleo a corto plazo, pero pocos empleos permanecen una vez operativos. La evidencia de economías avanzadas apunta a considerables externalidades locales, junto con aumentos sostenidos en los precios de las viviendas, extracciones de agua y, con un retraso, en los precios de la electricidad (Álvarez et al. 2026).

Estas cifras también ocultan la elección entre dos objetivos. El primero es el acceso confiable y asequible a cómputo adecuado para su propósito. Debido a que el poder de cómputo es transable, la nube pública, opciones especializadas, regionales o

MAPA 2.1 La construcción de centros de datos cobra impulso en las economías más grandes de América Latina y el Caribe

Número de proyectos anunciados desde 2022 por empresas de hiperescala

Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en el rastreo de sitios web.

Nota: Número de empresas distintas de tipo hiperescalador con un proyecto de centro de datos o de zona local (*Local Zone*) anunciado en cada país desde 2022 (5 o más; entre 2 y 4; 1; 0/sin datos). Empresas consideradas: AWS, Microsoft, Google, OpenAI, Anthropic, Alibaba Cloud, IBM, ByteDance y Huawei. Cada empresa se contabiliza una sola vez por país, independientemente del tamaño del proyecto o del valor de la inversión. Se incluyen los proyectos anunciados pero aún no construidos. Se excluyen los proyectos que no pueden atribuirse a países específicos y los cables submarinos independientes. Los anuncios reflejan inversiones en centros de datos, no capacidad de cómputo de IA disponible.

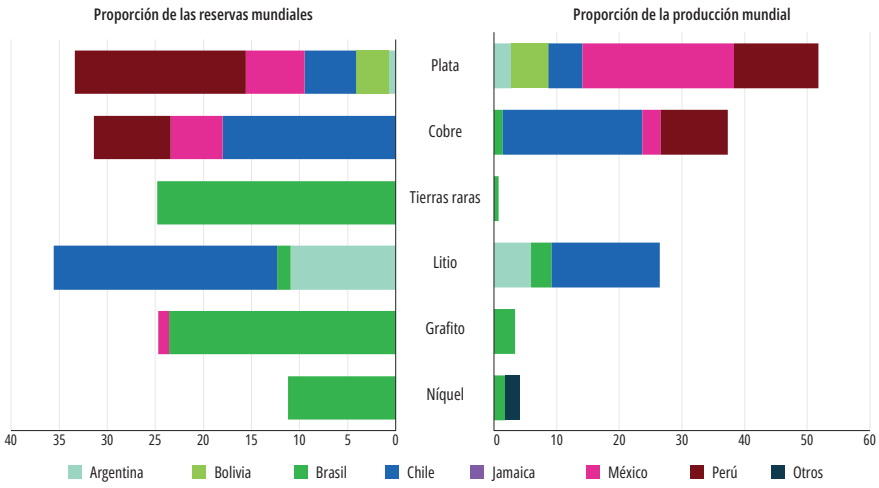
ventajosas pueden atender muchas cargas de trabajo de manera más barata; el desarrollo de capacidad local se justifica cuando la latencia, la gobernanza de datos o la resiliencia la requieren, pasando gradualmente a una línea creíble de usuarios. La segunda es alojar centros de datos como plataforma de exportación, una estrategia legítima cuyo valor neto depende de los vínculos locales y el costo de oportunidad de la electricidad, la capacidad de la red, el agua y la tierra. La evaluación de costo-beneficio específica del proyecto debe preceder a los incentivos principales y, como argumenta la cuarta sección del capítulo, los términos negociados determinan cuánto valor retiene ALC.

La segunda área en la que América Latina y el Caribe posee activos genuinos es en el suministro de minerales críticos, donde posee importantes reservas y capacidad de producción de minerales que se incorporan directamente a la cadena de valor mundial de la IA. Por ejemplo, Chile y Perú se encuentran entre los principales productores mundiales de cobre, y Brasil y otros países poseen importantes reservas de tierras raras. Sin embargo, la figura 2.7 revela que el papel de la región en los minerales críticos para la IA enfrenta dos desafíos relacionados. En primer lugar, hay importantes recursos sin explotar. En segundo lugar, incluso donde la extracción está bien establecida, la región obtiene un valor limitado del procesamiento. En promedio, solo alrededor de una cuarta parte del cobre extraído en América Latina y el Caribe se refina dentro de la región, y menos del 10 % de las tierras raras se procesan localmente.

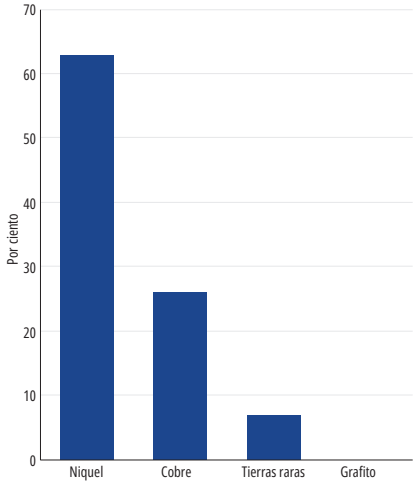
Los activos tangibles de América Latina y el Caribe crean nuevas oportunidades para participar en la cadena de valor mundial de la IA; sin embargo, la concentración del desarrollo de modelos y del hardware y la potencia de procesamiento necesarios para entrenar y ejecutar modelos de IA en unas pocas economías avanzadas deja a la región expuesta a dos riesgos que requieren atención de políticas (Banco Mundial, 2026). En primer lugar, los modelos entrenados con datos en idiomas extranjeros pueden fallar en los contextos locales —interpretar mal los idiomas, las instituciones y las realidades económicas de la región (discordancia contextual)— o resultar más costosos, porque procesar español, portugués e idiomas indígenas consume más recursos (la llamada penalización por tokenización). Para abordar estas cuestiones, en el IDM 2026 se propone personalizar los modelos existentes a nivel local mediante el ajuste fino (volver a entrenar con conjuntos de datos especializados más pequeños); destilación (entrenar un modelo más pequeño para imitar uno más grande); y preentrenamiento continuo (entrenamiento en nuevas bases de datos para generar conocimientos en lugar de simplemente ajustar el comportamiento) (Banco Mundial, 2026). Como se detalla en la cuarta sección, para mitigar esta dependencia estratégica es necesario que los Gobiernos intervengan como facilitadores activos del ecosistema de IA, aprovechando inversiones específicas y perfeccionando los modelos regionales de código abierto para sortear estos cuellos de botella lingüísticos sin buscar la plena autosuficiencia tecnológica en IA.

FIGURA 2.7 ALC posee grandes reservas de minerales críticos para la cadena de valor de la IA, pero el refinado sigue siendo limitado

A. Proporción de minerales críticos en ALC



B. Porcentaje refinado en ALC



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en AIE (2026).
Nota: Las reservas siguen la definición del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS).

El segundo riesgo es la dependencia estratégica. ALC depende de modelos, cómputo (el hardware y la potencia de procesamiento necesarios para entrenar y ejecutar modelos de IA) e infraestructura en la nube que no produce ni controla. Esto deja a la región expuesta a cambios en los precios, las licencias y la disponibilidad sobre los que no puede influir. Si bien la soberanía plena de la IA está fuera de alcance, en el Informe sobre el desarrollo mundial 2026 se señalan formas de reducir esta exposición, entre ellas, priorizar los modelos de pesos abiertos (cuyos parámetros entrenados pueden ser descargados y usados localmente), diversificar proveedores y opciones de cómputo, garantizar la interoperabilidad y fortalecer la capacidad del Gobierno para evaluar los sistemas implementados. Mientras tanto, los marcos regionales de gobernanza de datos y los bloques comerciales como el Mercosur o la Alianza del Pacífico pueden ayudar a fortalecer la soberanía digital (Banco Mundial, 2026).

El análisis que sigue se centra en la fuerza laboral. Dada la estructura productiva de la región, en la siguiente sección se amplía el marco analítico de los impactos de la IA en la fuerza laboral al mostrar cómo la economía intangible (IA generativa) y la economía tangible (automatización física) desencadenarán conmociones escalonadas y multidimensionales. Al presentar este marco, se demuestra por qué la evaluación de la IA únicamente como una herramienta de software cognitivo pasa por alto la amenaza masiva y diferida de la automatización física.

Más allá de la pantalla: Taxonomía multidimensional de la IA y el panorama de la exposición estructural en ALC

Gran parte del debate sobre políticas en torno al impacto de la IA en el mercado laboral está marcado por un profundo "sesgo de pantalla". Al definir la IA casi exclusivamente como IA generativa—algoritmos inmateriales que automatizan tareas cognitivas—, la opinión predominante subestima sistemáticamente el horizonte tecnológico que enfrentan los MEED. Dada la velocidad sin precedentes de este cambio tecnológico, es urgente actuar. Sin embargo, ALC no necesita crear modelos de IA de frontera para capturar los beneficios económicos; en cambio, la limitación más importante de la región, que se remonta a décadas atrás, es su capacidad de absorción (Cohen y Levinthal, 1990).

Debido a que la gran mayoría de la fuerza laboral en ALC y otros MEED realiza actividades físicas, manuales o informales lejos de un teclado, las evaluaciones destacadas de vulnerabilidad a menudo sugieren que la región enfrenta un riesgo de automatización cómodamente bajo. Esto representa un punto ciego analítico crítico. Al evaluar la IA únicamente como una herramienta de software cognitivo, se pasa por alto la amenaza masiva y diferida de la automatización física en los MEED. La fuerza laboral de ALC no está protegida por una ventaja comparativa estructural; más bien, está amortiguado temporalmente por el subdesarrollo. Si se confunden las fricciones económicas actuales con la inmunidad tecnológica a largo plazo, se corre el riesgo de dejar a la región peligrosamente desprotegida ante los cambios inminentes en la sustitución de capital por trabajo.

Una taxonomía multidimensional para ALC: más allá de la pantalla

Para reflejar cómo las fuerzas tecnológicas están reconfigurando verdaderamente la región, este marco analítico debe extenderse más allá de la pantalla. En esta sección se propone una taxonomía ocupacional unificada. En lugar de clasificar a los trabajadores por su industria o situación legal, esta taxonomía categoriza las ocupaciones basándose estrictamente en la naturaleza intrínseca de sus tareas principales, la previsibilidad de sus entornos operativos y las fricciones socioeconómicas que limitan su automatización. Evalúa 436 códigos ocupacionales detallados utilizando índices de rutina de tareas y entornos físicos.

En el análisis se aplica una regla de clasificación estricta (la restricción estructural vinculante principal). Para cada ocupación, la pregunta es: *si una empresa o un gobierno tuvieran acceso ilimitado al software y la robótica de frontera actuales, ¿cuál es el último cuello de botella estructural que impide la automatización de este trabajo específico?*

Responder a esta pregunta fractura conceptualmente las fuerzas tecnológicas que remodelan el mercado laboral en dos macroesferas distintas: la economía intangible (Haskel y Westlake, 2018), donde el software procesa bits digitales; y la Economía Tangible, donde los algoritmos y el hardware deben mover átomos físicos.

La economía intangible (el impacto cognitivo de la IA generativa)

Si la principal limitación que impide la automatización es la complejidad cognitiva o la exigencia legal de responsabilidad humana, la profesión opera dentro de la economía intangible. Este frente abarca alrededor del 22 por ciento del empleo de ALC y consta de tres subcategorías.

TABLA 2.2 La matriz de la economía tangible

	Tareas rutinarias (movimientos físicos repetitivos, transaccionales, ampliables)	Tareas adaptables/situacionales (requiere resolución de problemas en tiempo real, habilidades motoras finas o empatía profunda)
Entornos estructurados (diseñado y predecible)	**1. Reemplazo de rutinas** *Alto riesgo de automatización a través de la sustitución de capital escalable* Ejemplos: montadores de fábricas, conductores de camiones pesados, cajeros minoristas.	*Rara: los entornos estructurados estandarizan inherentemente las tareas en rutinas.*
Entornos no estructurados (entornos dinámicos y "caóticos" como calles, casas privadas o terrenos rurales)	**2. Resistencia frágil** *Automatización retrasada debido al bajo costo de la mano de obra en relación con los altos costos de capital.* Ejemplos: vendedores ambulantes, personal de limpieza doméstico, trabajadores esporádicos.	**3. Ventaja de inteligencia física: resiliencia ligada al hardware** Ejemplos: plomeros, mecánicos, carpinteros. **4. Ventaja humana:** *Resiliencia humana/social* Ejemplos: enfermeras, maestras, trabajadores sociales, artistas.

Fuente: Personal del Banco Mundial.

Una vez estructurado de esta manera, el horizonte tecnológico se vuelve notablemente claro:

Aumento de la IA generativa (copilotos estratégicos): funciones cognitivas no rutinarias y de alta calificación (como desarrolladores de software y gerentes financieros) en las que la IA actúa como un multiplicador masivo de la productividad (8,4 por ciento).

Exposición a la automatización de la IA generativa (procesadores de información habituales): funciones en las que las tareas principales implican el ingreso rutinario de datos o la generación de texto estructurado (como los cajeros bancarios y los empleados de los centros de contacto). Debido a que los algoritmos de frontera pueden replicar estas tareas basadas en reglas a la paridad humana con un costo marginal cercano a cero, estos trabajadores enfrentan una grave exposición estructural a la automatización de tareas (9,5 por ciento).

Baja exposición a la IA generativa (soporte de datos técnicos): Un subconjunto residual de funciones digitales altamente especializadas (4,0 por ciento).

Deconstruyendo la economía tangible

Incluso cuando se combinan, la economía intangible en su conjunto deja a la mayor parte de la fuerza laboral de ALC (78,1 por ciento) sin contabilizar. Para estos trabajadores, la tecnología debe superar las graves fricciones del mundo físico y social. A diferencia del software basado en la nube, que se escala globalmente en un instante, la automatización física está limitada por la gravedad, los costos de hardware y la imprevisibilidad del mundo real.

Para evaluar dónde es tecnológica y económicamente viable implementar robótica avanzada, la economía tangible se mapea a través de una matriz 2x2 definida por dos restricciones que se entrecruzan: el entorno (estructurado versus no estructurado) y la tarea (rutinaria versus situacional/adaptable). La intersección de estas dimensiones divide el mercado laboral físico de ALC en cuatro cuadrantes diferenciados: riesgo y resiliencia estructural. Más que como predicciones deterministas de desplazamiento, estos cuadrantes deben interpretarse como arquetipos estructurales de exposición y resiliencia.

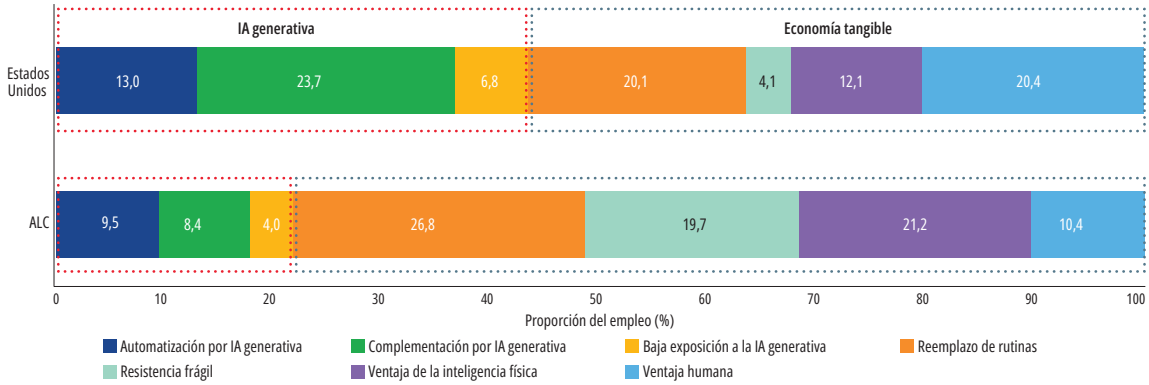
1. *Reemplazo de rutinas:* este cuadrante, que se ubica en la primera línea de la automatización física, se centra en los roles manuales y transaccionales, en entornos previsibles y diseñados, como los soldadores de fábrica y el medio transaccional erosionado (por ejemplo, los cajeros minoristas). Estos roles enfrentan una amenaza de automatización inminente impulsada por la sustitución de capital y trabajo altamente escalable (26,8 por ciento de los empleos en ALC).

2. *Resistencia frágil (El escudo de los salarios bajos):* una categoría que es definitiva para diagnosticar la verdadera realidad latinoamericana. Abarca el comercio de supervivencia, la limpieza doméstica no estructurada y los trabajadores ocasionales. Fundamentalmente, estos trabajos carecen de una defensa a largo plazo contra la IA; sobreviven únicamente gracias al umbral de automatización. Las fricciones económicas extremas y los salarios de pobreza ultra bajos hacen que el despliegue de la robótica espacial avanzada sea financieramente inviable en la actualidad. Interpretar esta automatización física retrasada como "resiliencia" es una ilusión peligrosa. El equilibrio es frágil y colapsará una vez que el costo de los equipos mundiales caiga por debajo de los salarios locales de subsistencia (19,7 por ciento de los empleos en ALC).

3. *La ventaja de inteligencia física:* Este cuadrante proporciona una defensa estructural arraigada en la paradoja de Moravec (Moravec, 1988): el razonamiento cognitivo de alto nivel es computacionalmente barato, pero las habilidades sensoriomotoras de bajo nivel requieren enormes recursos de ingeniería. Así, los oficios especializados, como los plomeros o los mecánicos, poseen una resiliencia muy duradera basada en las limitaciones de hardware del mundo real (21,2 por ciento de los empleos en ALC).

4. *La ventaja humana:* Este cuadrante, que representa la defensa definitiva, ancla roles que exigen una necesidad irreductible de empatía, juicio ético y conexión humana auténtica, como los enfermeros y maestros (10,4 por ciento de los empleos en ALC).

FIGURA 2.8 Exposición laboral a la IA en América Latina y el Caribe y Estados Unidos



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en datos de la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (SEDLAC) (último año disponible), PIAAC (Estados Unidos) y Gmyrek et al. (2026).

Nota: Cada barra suma el 100 %. Los corchetes separan la economía intangible de la economía tangible. Las ocupaciones de cuatro dígitos de la CIUO-08 se clasifican en una categoría. La automatización, el aumento y la baja exposición a la IA generativa (economía intangible) siguen el índice de exposición a la IA generativa de la OIT y la NASK (Gmyrek y otros, 2026). las ocupaciones restantes forman la economía tangible, clasificadas según el entorno físico (estructurado o no estructurado) y el tipo de tarea (rutinaria o situacional) en reemplazo de rutinas, resistencia frágil, ventaja de la inteligencia física y ventaja humana. América Latina y el Caribe comprende Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Perú, República Dominicana y Uruguay, junto con los factores de expansión de la encuesta y el último año de la encuesta disponible de cada país (2023-25). Argentina, Bolivia, Guatemala, Honduras, México y Estados Unidos reportan ocupaciones de solo dos dígitos; las proporciones de cuatro dígitos se imputan del país con el nivel de correspondencia más cercano. IA = inteligencia artificial; OIT = Organización Internacional del Trabajo; CIUO-08 = Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones 2008; ALC = América Latina y el Caribe; PIAAC = Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos; SEDLAC = Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe.

Perturbaciones escalonadas y triple transición en ALC

Estas ondas tecnológicas no golpean simultáneamente. En cambio, se desarrollan a lo largo de una línea de tiempo escalonada dictada por los requisitos de capital y la fricción física. La economía intangible está experimentando el impacto de hoy, mientras que, dentro de la economía tangible, el *reemplazo de rutinas* representa el impacto físico inminente del mañana. Mientras tanto, la *resistencia frágil* está retrasando el impacto total de la automatización física. Esta secuencia temporal pone de relieve una profunda divergencia entre ALC y las economías avanzadas (figura 2.8).

En mercados con abundante capital como Estados Unidos, la exposición a la IA generativa es estructuralmente más relevante que las vulnerabilidades de las economías tangibles. El aumento de la IA generativa equipa a un sólido 23,7 por ciento de la fuerza laboral de EE. UU. para actuar como copilotos estratégicos. Mientras tanto, el sector de *resistencia frágil* es aproximadamente una quinta parte del tamaño de ALC. Además, dado que Estados Unidos ya ha absorbido décadas de robótica convencional, su riesgo residual de *reemplazo de rutinas* es menor que el de ALC (20,1 por ciento frente al 26,8 por ciento).

Sin embargo, ALC debe atravesar simultáneamente una "triple transición" única. Debido a que la escasez de capital ha retrasado la automatización física histórica, la región ahora se enfrenta a una triple transición que implica: 1) desarrollar rápidamente el capital humano para capturar las ventajas cognitivas de la IA generativa; 2) gestionar una enorme reserva de empleos altamente vulnerables al *reemplazo de rutinas*; y (3) abordar el desafío sistémico de casi una quinta parte de su fuerza laboral atrapada en la *resistencia frágil*.

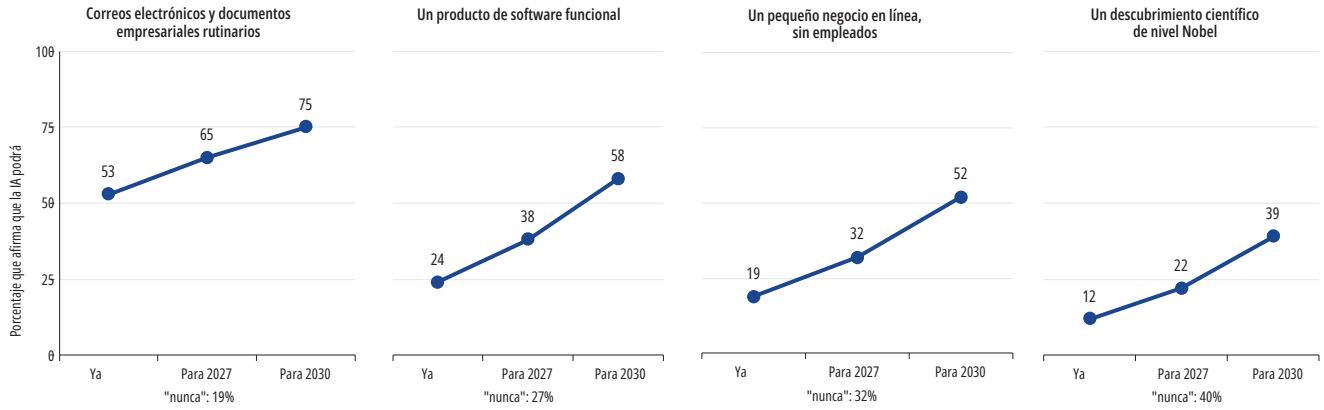
La tormenta que se avecina

Medir la velocidad de estas ondas tecnológicas escalonadas requiere rastrear dos trayectorias distintas: la velocidad del avance del software cognitivo y la curva de disminución de costos del hardware físico.

El horizonte intangible y el cuello de botella de tipo O-ring

Los pronósticos institucionales, respaldados por las expectativas del mercado (figura 2.9), sugieren que la IA alcanzará el desempeño humano promedio en razonamiento lógico a principios de la década de 2030. Esto altera rápidamente la demanda de tareas

FIGURA 2.9 ¿Cuándo podrá realizar tareas la IA tan bien como los profesionales calificados?



Fuente: Korinek et al. (2026).
Nota: Los resultados se basan en una encuesta de adultos en edad de trabajar en Estados Unidos.

cognitivas porque la implementación de estos modelos a través de la nube requiere un gasto de capital marginal cercano a cero.

Sin embargo, el logro de aumentos de la productividad total depende enteramente de la capacidad de absorción de la empresa. La IA generativa es un multiplicador muy sesgado por las habilidades. Esta dinámica es capturada elegantemente por la teoría del O-ring del desarrollo económico de Michael Kremer (1993): cuando una empresa implementa IA generativa, el resultado del algoritmo es tan valioso como la experiencia humana que guía el mensaje y evalúa la respuesta. Un potente modelo de IA generativa combinado con un mensaje de baja calificación genera errores catastróficos, provocando una "falla tipo O-Ring" en la cadena de producción de la empresa.

Esta es una realidad observable hoy en ALC. Encuestas recientes a trabajadores (Gonzalez-Prieto y Kugler, de próxima publicación) revelan un déficit notable: entre los trabajadores digitalmente conectados de la región, más de cuatro de cada diez no logran redactar un prompt a partir del cual un sistema de IA pueda actuar de manera efectiva (por ejemplo, envían una instrucción vaga como "Arregla esto" en lugar de proporcionar el contexto necesario e instrucciones claras). Esta tasa representa la falla tipo O-Ring observable en la fuerza laboral actual de ALC: una limitación que persiste en todos los niveles educativos. Un punto clave es que esta brecha de habilidades no es únicamente un problema de oferta; se ve agravada por una profunda falta de demanda. Un documento de trabajo reciente (CAF, 2024), que analiza más de un millón de avisos de empleo en línea en Argentina, Brasil, Colombia y México, revela que la demanda explícita de habilidades relacionadas con la IA aparece en menos del 3 por ciento de las vacantes. Esto pone de relieve que los propios empleadores, limitados por sus escasas capacidades organizacionales, aún no demandan de manera sistemática el talento necesario para integrar estas herramientas.

Tener acceso global a modelos de IA de frontera no sirve de nada si el talento local carece de la capacidad cognitiva para dirigir la herramienta de manera eficaz. Sin una fuerza laboral capaz de actuar como "copilotos estratégicos", el algoritmo fallará, la adopción seguirá siendo superficial y el valor de la tecnología colapsará. Esta limitación a nivel macro refleja perfectamente la paradoja de la innovación a nivel micro (Cirera y Maloney, 2017) documentada en la tercera sección, donde la falta de capacidades organizativas impide que la adopción básica de la IA se traduzca en verdaderos aumentos de productividad.

El horizonte físico: Perforar el umbral de automatización

A medida que avanza el software cognitivo, los costos del hardware físico se desploman. La rápida maduración de la IA generativa resuelve activamente

el cuello de botella más caro de la robótica (el "cerebro"), mientras que la robótica moderna aprovecha las cadenas de suministro que ya se han ampliado para artículos como vehículos eléctricos y sensores. A diferencia de la robótica industrial tradicional, que requería entornos perfectamente estandarizados y una programación rígida y costosa, los robots "inteligentes" equipados con visión por computador y "cerebros" de IA generativa pueden adaptarse a la variabilidad en tiempo real. Esto amplía drásticamente el universo de tareas físicas automatizables, más allá de las rígidas líneas de ensamblaje, hacia tareas semiestructuradas.

Para ALC, esto dicta un horizonte estructural predecible, aunque gradual. En un escenario ilustrativo, si los costos comerciales unitarios de los robots autónomos de propósito general se comprimen a un rango de entre USD 10.000 y USD 20.000, amortizar este capital en un plazo de cinco años y desplegar el hardware en dos turnos (16 horas al día, 300 días al año) reduciría el costo de capital básico a menos de USD 1 por hora. Teniendo en cuenta el mantenimiento, la energía y las licencias de software, se proyecta que el costo operativo completamente cargado caiga hacia un umbral altamente competitivo de USD 1,50 a USD 2,50 por hora.

Sobre la base de un mes laboral estándar de 160 horas, esto equivale a un gasto operativo mensual de alrededor de USD 240 a USD 400. Este rango se alinea directamente con los salarios mínimos legales vigentes para un solo trabajador y los ingresos precarios promedio en las principales economías latinoamericanas. A medida que los costos de los equipos tengan proyectado un descenso a este umbral, probablemente entre 2035 y 2040, la IA incorporada perforará directamente la defensa de la automatización, amenazando con destruir la *resistencia frágil* que actualmente protege a casi el 20 por ciento de la fuerza laboral de la región. Además, el surgimiento de modelos de negocio de Robótica como Servicio (RaaS, por sus siglas en inglés) podría acelerar significativamente este horizonte temporal. Al convertir los gastos iniciales de capital en costos operativos flexibles, el RaaS sortea las severas restricciones de crédito que suelen retrasar la adopción tecnológica en ALC. A medida que estos modelos de suscripción se expandan en la región, el umbral financiero para automatizar las tareas de Resistencia Frágil podría superarse incluso antes de lo que sugiere el conservador horizonte de 2035–2040.

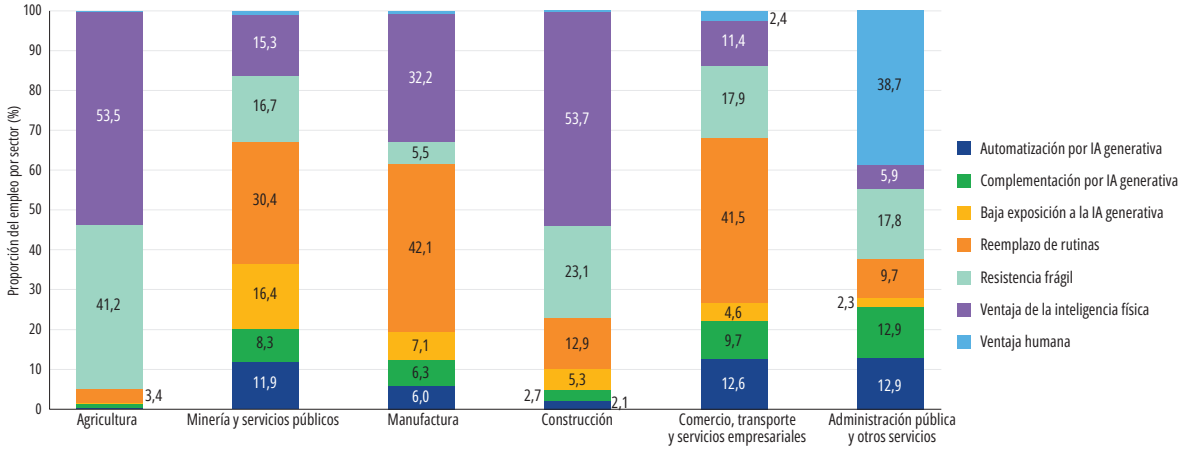
Fundamentalmente, una alta exposición no equivale a un desplazamiento inmediato. Las fricciones económicas y gerenciales actúan como un arma de doble filo. Como se muestra en la tercera sección, la grave falta de capital gerencial actualmente atrapa a las empresas en una "adopción superficial", lo que explica por qué más del 90 por ciento de las empresas adoptantes en ALC no informan pérdidas de empleo hasta la fecha. Esta fricción actúa como un escudo temporal que retrasa la sustitución de capital-trabajo tanto cognitiva como física. La misma falta de capacidad de absorción que retrasa la integración productiva del software cognitivo hoy probablemente retrasará el despliegue de la robótica avanzada mañana. Sin embargo, aunque las fricciones retrasan el cronograma y amplían la ventana para la acción política, el cambio estructural sigue siendo un desafío importante a largo plazo.

Mapeo de la exposición estructural: Sectores y habilidades

El mapeo de la estructura laboral actual de la región revela profundas vulnerabilidades en todos los sectores y niveles de habilidades en los que la IA actuará eventualmente como un acelerador importante. Surge un patrón claro por sector (figura 2.10). La administración pública, la comunidad y los servicios sociales parecen estar notablemente aislados, ya que el 38,7 por ciento del empleo está protegido por la *ventaja humana*. Esta defensa estructural, anclada en la necesidad irreductible de una dinámica interpersonal, posiciona a los Gobiernos para convertirse en sofisticados "clientes anclaje" capaces de dirigir la adaptación a la IA (como se analiza en la cuarta sección).

Por el contrario, los sectores fuertemente estructurados albergan vulnerabilidades inminentes masivas. El *reemplazo de rutinas* amenaza de manera directa el 42,1 por ciento de los empleos en el sector manufacturero y el 41,5 por ciento de los servicios comerciales y de transporte. Esta concentración sugiere el peligro de una posible "desindustrialización prematura"

FIGURA 2.10 La exposición a la IA varía considerablemente según la actividad económica en ALC



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (SEDLAC) y Gmyrek et al. (2026).

Nota: Cada barra suma el 100 %. Las ocupaciones de cuatro dígitos de la CIUO-08 se clasifican en una categoría. La automatización, el aumento y la baja exposición a la IA generativa (economía intangible) siguen el índice de exposición a la IA generativa de la OIT y la NASK (Gmyrek y otros, 2026). las ocupaciones restantes forman la economía tangible, clasificadas según el entorno físico (estructurado o no estructurado) y el tipo de tarea (rutinaria o situacional) en reemplazo de rutinas, resistencia frágil, ventaja de la inteligencia física y ventaja humana. América Latina y el Caribe comprende Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Perú, República Dominicana y Uruguay, junto con los factores de expansión de la encuesta y el último año de la encuesta disponible de cada país (2023-25). Argentina, Bolivia, Guatemala, Honduras y México reportan ocupaciones de solo dos dígitos; las proporciones de cuatro dígitos se imputan del país con el nivel de correspondencia más cercano. IA = inteligencia artificial; OIT = Organización Internacional del Trabajo; CIUO-08 = Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones 2008; ALC = América Latina y el Caribe; SEDLAC = Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe.

(Rodrik, 2016), en la que la automatización física podría excluir activamente las vías tradicionales y de uso intensivo de mano de obra que históricamente han servido como motores de la creación de empleo formal. Mientras tanto, la agricultura sigue dominada abrumadoramente por la *Ventaja de la Inteligencia física* (53,5 por ciento) y la *resistencia frágil* (41,2 por ciento), lo que la protege de la automatización cognitiva pero la deja muy expuesta a la mecanización convencional en curso.

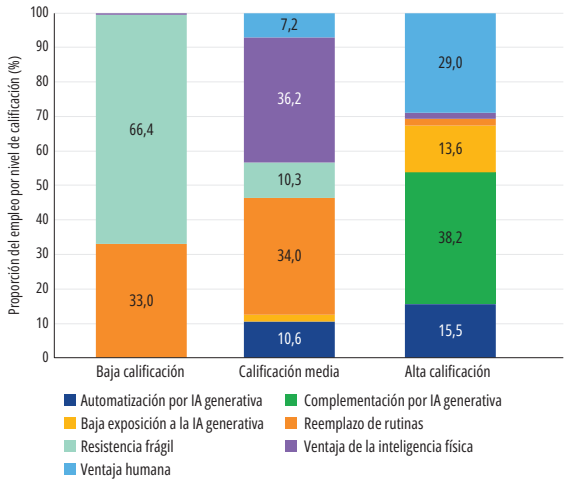
Estos perfiles sectoriales generan una marcada polarización direccional entre los niveles de habilidad (figura 2.11). Los trabajadores altamente calificados (niveles 3 y 4 de la CIUO), que representan el 21,9 por ciento de la fuerza laboral, son los únicos que combinan una alta exposición al aumento por IA generativa (38,2 por ciento) con una fuerte protección derivada de la *Ventaja Humana* (29,0 por ciento). En este caso, la IA generativa actúa como una palanca tecnológica con el potencial de elevar la productividad marginal. Sin embargo, como lo evidencia el cuello de botella tipo O-Ring, capturar esta prima exige superar el grave déficit de conocimiento fundamental especializado que presenta la región.

En el extremo opuesto, el empleo de baja calificación (20,7 por ciento de la fuerza laboral) carece de amortiguadores cognitivos o de Ventaja Humana. Un contundente 99,4 por ciento de estos trabajadores enfrenta una alta exposición física: el 66,4 por ciento está atrapado en la trampa de subsistencia de la *Resistencia Frágil*, mientras que el 33,0 por ciento se encuentra en la mira del *reemplazo de rutinas*.

En el espectro opuesto, el empleo poco calificado (20,7 por ciento de la fuerza laboral) carece de amortiguadores cognitivos o *ventaja humana*. Un alarmante 99,4 por ciento de estos trabajadores enfrenta una exposición física grave: el 66,4 por ciento está sumido en la trampa de la subsistencia de la *resistencia frágil*, mientras que el 33,0 por ciento se encuentra en la mira del reemplazo de rutinas.

Entre estos extremos se encuentra el enorme nivel de calificación intermedia (57,4 por ciento de la fuerza laboral). Atrapados en un movimiento de pinza, los roles administrativos intermedios enfrentan un riesgo sustancial de automatización de la IA generativa (10,6 por ciento), mientras que los roles manuales intermedios tienen una exposición significativa al reemplazo de rutinas (34,0 por ciento). Esta bifurcación capta la dinámica canónica del cambio tecnológico con sesgos sistemáticos (Autor et al., 2003). Fundamentalmente, la categoría más grande dentro de este nivel, la ventaja de inteligencia física (36,2 por ciento), ofrece un

FIGURA 2.11 La exposición a la IA varía considerablemente según el nivel de habilidades de los profesionales en ALC



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (SEDLAC) y Gmyrek et al. (2026).

Nota: Cada barra suma el 100 %. Los niveles de habilidades siguen los principales grupos de la CIUO-08 (OIT 2012): gerentes, profesionales y técnicos son altamente calificados; las ocupaciones de oficina, servicio y ventas, agricultura, artesanía y operador de plantas y máquinas son de calificación media; Las ocupaciones elementales son de baja calificación. Los corchetes separan la economía intangible de la economía tangible. Las ocupaciones de cuatro dígitos de la CIUO-08 se clasifican en una categoría. La automatización, el aumento y la baja exposición a la IA generativa (economía intangible) siguen el índice de exposición a la IA generativa de la OIT y la NASK (Gmyrek y otros, 2026). las ocupaciones restantes forman la economía tangible, clasificadas según el entorno físico (estructurado o no estructurado) y el tipo de tarea (rutinaria o situacional) como el reemplazo de rutinas, resistencia frágil, ventaja de la inteligencia física y ventaja humana. América Latina y el Caribe comprende Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Perú, República Dominicana y Uruguay, junto con factores de expansión de encuestas y el último año de la encuesta disponible de cada país (2023-25). Argentina, Bolivia, Guatemala, Honduras y México reportan ocupaciones de solo dos dígitos; las proporciones de cuatro dígitos se imputan al país con el nivel de correspondencia más cercano. IA = inteligencia artificial; OIT = Organización Internacional del Trabajo; CIUO-08 = Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones 2008; ALC = América Latina y el Caribe; SEDLAC = Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe.

camino resiliente y de alta productividad para la transición de los trabajadores manuales vulnerables a oficios complejos y vinculados al hardware, si se prioriza la capacitación.

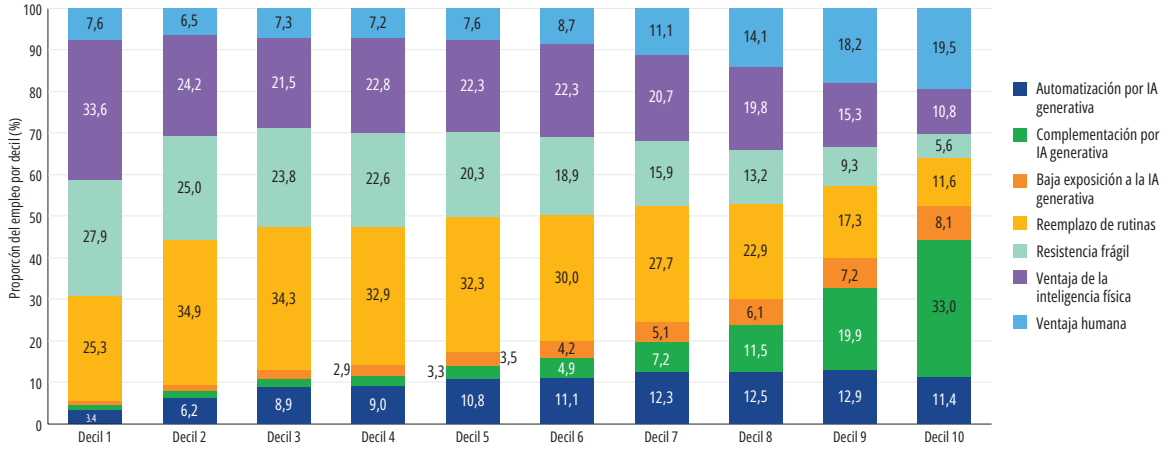
Por último, la intersección de estas exposiciones con datos demográficos revela una severa "doble contracción" proyectada para los jóvenes de ALC. Esta doble vulnerabilidad concuerda con las evidencias empíricas ya comprobadas sobre el modo en que históricamente los mercados laborales se ajustan a las perturbaciones tecnológicas. La investigación demuestra sólidamente que la sustitución capital-trabajo rara vez ocurre a través de despidos masivos de trabajadores mayores y titulares; en cambio, opera casi en su totalidad a través de una fuerte contracción en el margen de contratación, lo que bloquea de manera desproporcionada a los nuevos participantes (Dauth et al., 2021). Estas exposiciones polarizadas tienen una marcada dimensión de género. Como se destaca en el Informe sobre el Desarrollo Mundial 2026 (recuadro 7.1, "Cerrar la brecha de género en IA"), las mujeres de la región están sobrerrepresentadas tanto en las ocupaciones administrativas intermedias, altamente expuestas a la automatización por IA generativa, como en el trabajo de cuidado doméstico no estructurado, actualmente atrapado en la Resistencia Frágil. En consecuencia, la transición hacia la IA amenaza con agravar las brechas de género existentes en el mercado laboral regional si las políticas de ajuste no son deliberadamente inclusivas.

El espectro de los ingresos: aumento en la parte superior, vulnerabilidad en la parte inferior

La IA no crea nuevas brechas socioeconómicas; más bien, digitaliza y amplifica las desigualdades estructurales existentes (véase la figura 2.12). Cuando se evalúan en los deciles de ingresos nacionales, las ocupaciones que pueden alcanzar la prima de aumento de la IA generativa están altamente concentradas en los niveles superiores. Sin embargo, la exposición a la automatización de la IA generativa se distribuye de manera mucho más uniforme entre los segmentos medio y superior. La IA cognitiva favorece de manera desproporcionada a las personas de ingresos más altos con multiplicadores de productividad, al tiempo que proyecta una sombra generalizada del riesgo de desplazamiento sobre una amplia franja de trabajadores administrativos.

Las crisis físicas inminentes ponen en peligro de manera abrumadora a los grupos de ingreso mediano bajo. El *reemplazo de rutinas* genera una enorme "gran vulnerabilidad" en los deciles 2 a 5, donde la exposición a la automatización física oscila entre el 32,3 por ciento y el 34,9 por ciento. Esta concentración del riesgo de automatización física en el medio de la distribución conlleva una implicación política vital (explorada más a fondo en la cuarta sección): los instrumentos estándar de focalización en la pobreza, que generalmente están diseñados para la pobreza extrema, serán ciegos y estructuralmente insuficientes para manejar el impacto inminente para la clase trabajadora.

FIGURA 2.12 La exposición a la IA en ALC varía según el decil de ingresos



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (SEDLAC) y Gmyrek et al. (2026).

Notas: Pagaré: Los deciles son nacionales: los trabajadores se clasifican por el salario por hora dentro de su propio país (decil 1 = 10 % más bajo), ya que los salarios se expresan en moneda local y luego se agrupan entre países. Los corchetes separan la economía intangible de la economía tangible. Las ocupaciones de cuatro dígitos de la CIUO-08 se clasifican en una categoría. La automatización, el aumento y la baja exposición a la IA generativa (economía intangible) siguen el índice de exposición a la IA generativa de la OIT y la NASK (Gmyrek et al., 2026). las ocupaciones restantes forman la economía tangible, clasificadas según el entorno físico (estructurado o no estructurado) y el tipo de tarea (rutinaria o situacional) como el reemplazo de rutinas, resistencia frágil, ventaja de la inteligencia física y ventaja humana. América Latina y el Caribe comprende Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Perú, República Dominicana y Uruguay, junto con los factores de expansión de la encuesta y el último año de la encuesta disponible de cada país (2023-25). IA = inteligencia artificial; OIT = Organización Internacional del Trabajo; CIUO-08 = Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones 2008; ALC = América Latina y el Caribe; SEDLAC = Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe.

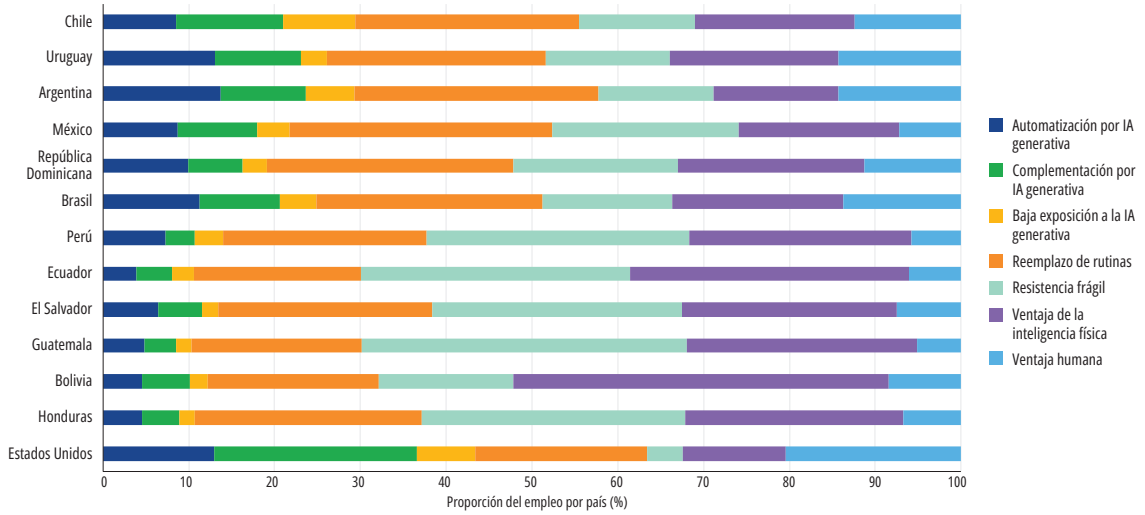
Desde el punto de vista geográfico, las áreas urbanas exhiben una exposición significativamente mayor al aumento de la IA generativa, pero albergan una proporción considerable del riesgo de *reemplazo de rutinas* (28,5 por ciento). Las zonas rurales operan bajo un paradigma diferente: en gran medida no están expuestas a la economía intangible, pero se enfrentan a vulnerabilidades físicas concentradas y dependen en gran medida de la *ventaja de la inteligencia física* (38,9 por ciento) y la *resistencia frágil* (33,3 por ciento).

Sin embargo, la IA también presenta un importante potencial alcista para los trabajadores autónomos y las operaciones de pequeña escala en toda la región. Dado que más del 80 por ciento de la población de ALC vive en zonas urbanas y que las tasas de pobreza siguen siendo mucho más altas en las zonas rurales, las aplicaciones móviles de IA podrían actuar como una fuerza democratizadora. Para los pequeños agricultores, por ejemplo, la IA basada en la nube implementada a través de teléfonos inteligentes ofrece una herramienta poderosa y de bajo capital para detectar instantáneamente plagas, aprender sobre nuevos cultivos comerciales y optimizar el uso de fertilizantes y riegos. Si se subsanan las brechas básicas de conectividad, la IA puede actuar como un "agrónomo de bolsillo", sorteando los cuellos de botella institucionales tradicionales y aumentando directamente la productividad de los trabajadores por cuenta propia. Además, incluso donde la adopción digital directa por parte de los agricultores es limitada, el sector puede obtener importantes beneficios indirectos cuando los extensionistas agrícolas y los proveedores de servicios externos utilizan la IA para mejorar la asesoría que brindan en campo.

Mapeo de las variaciones en la exposición a lo largo de la trayectoria de desarrollo en ALC

La profundidad de estas perturbaciones duales varía significativamente de un país a otro, en función del capital humano de referencia, las estructuras productivas, la densidad de empresas formales y la profundidad financiera. Cuando se traza un mapeo de toda la región por nivel de ingreso, surge una sorprendente "trayectoria de desarrollo" (figura 2.13). Este gradiente estructural revela que la exposición tecnológica está profundamente entrelazada con la sofisticación productiva y la acumulación histórica de capital de una nación. Cabe destacar que refleja fielmente las disparidades en el índice de preparación para la IA identificadas en la primera sección, donde

FIGURA 2.13 Ejemplos seleccionados de exposición laboral a la IA en ALC



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en datos de la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (SEDLAC) (último año disponible), PIAAC (Estados Unidos) y Gmyrek et al. (2026).

Nota: Cada barra suma el 100 %. Los corchetes separan la economía intangible de la economía tangible. Las ocupaciones de cuatro dígitos de la CIUO-08 se clasifican en una categoría. La automatización, el aumento y la baja exposición a la IA generativa (economía intangible) siguen el índice de exposición a la IA generativa de la OIT-NASK (Gmyrek, Viollaz y Winkler, 2026). las ocupaciones restantes forman la economía tangible, clasificadas según el entorno físico (estructurado o no estructurado) y el tipo de tarea (rutinaria o situacional) como el reemplazo de rutinas, resistencia frágil, ventaja de la inteligencia física y ventaja humana. Los países de ALC están ordenados por PIB per cápita (en términos de paridad de poder adquisitivo, PPA), del más alto (Chile) al más bajo (Honduras), con Estados Unidos mostrado por separado en la parte inferior; Cada uno utiliza su último año de encuesta disponible (2023-20). América Latina y el Caribe comprende Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Perú, República Dominicana y Uruguay. Argentina, Bolivia, Guatemala, Honduras, México y Estados Unidos reportan ocupaciones de solo dos dígitos; las proporciones de cuatro dígitos se imputan del país con el nivel de correspondencia más cercano. IA = inteligencia artificial; OIT = Organización Internacional del Trabajo; CIUO-08 = Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones 2008; ALC = América Latina y el Caribe; PIAAC = Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos; SEDLAC = Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe.

los déficits en infraestructura digital y capital humano agravan las vulnerabilidades laborales subyacentes.

A medida que los ingresos y la abundancia de capital se acercan al punto de referencia de la economía avanzada de Estados Unidos, la relevancia de la economía intangible aumenta constantemente. Por el contrario, las vulnerabilidades de la economía tangible —en particular el *reemplazo de rutinas* y la *resistencia frágil*— disminuyen considerablemente. Por lo tanto, para atravesar la transición hacia la IA es necesario abandonar las políticas importadas y generales en favor de intervenciones específicas adaptadas a las distintas realidades nacionales.

El análisis de este gradiente revela tres arquetipos nacionales distintos, lo que demuestra cómo la exposición a la rutina sigue una forma de U invertida en todo el desarrollo económico (Das y Hilgenstock, 2018):

El arquetipo principal y dirigido por la agricultura (por ejemplo, Guatemala y Honduras): Los países de este grupo están fuertemente anclados en la economía tangible, específicamente en la resistencia frágil. La mecanización física diferida sigue siendo una amenaza estructural mucho más profunda que la inminente automatización cognitiva. La prioridad normativa es escapar de este equilibrio de baja productividad y aprovechar la IA accesible para impulsar la productividad de los trabajadores autónomos.

El arquetipo de manufactura y con CVM integradas (por ejemplo, México y República Dominicana): Se concentran los perfiles de riesgo de estos países. Al estar en el vértice de la curva de rutina y su exposición al reemplazo de rutinas es alta. La prioridad inmediata en materia de políticas es facilitar la movilidad ocupacional dinámica y capacitar a la fuerza de trabajo formal. Un aspecto positivo es que, la IA ofrece una herramienta poderosa para reducir los costos del comercio transfronterizo. Al optimizar la logística de las cadenas de suministro, automatizar el cumplimiento aduanero y eliminar las barreras lingüísticas entre empresas (B2B), la IA puede compensar parcialmente las desventajas estructurales de la región en costos laborales para las firmas orientadas a la exportación.

El arquetipo orientado a los servicios y al conocimiento (por ejemplo, Chile y Uruguay): Los perfiles de riesgo se asemejan estrechamente a los de las economías avanzadas, con una mayor preparación para mejorar la IA generativa y una menor proporción de resistencia frágil.

Esta dinámica laboral a nivel macro dicta endógenamente el capital humano disponible para las empresas. Debido a que la reserva de talentos altamente calificados es demasiado pequeña para satisfacer la demanda de las empresas de la región, las empresas de ALC enfrentan un grave cuello de botella en la contratación. Insertos en un entorno dominado por la resiliencia frágil y sin el capital humano necesario para supervisar de manera segura flujos de trabajo complejos de IA generativa, el mercado orienta activamente a estas empresas a adoptar de manera predeterminada superficial, lo que impide que el acceso tecnológico se traduzca en aumentos de productividad básicos.

Su capacidad para invertir en capital humano dependerá estructuralmente de que el sector privado de ALC siga atrapado en un equilibrio de baja productividad o avance con éxito hacia una adaptación profunda. Como se señala en la cuarta sección, desde la perspectiva de las finanzas públicas, el cálculo económico es convincente. Financiar la adquisición preventiva de nuevas habilidades (como un programa de ciclo superior de ciclo corto; Ferreyra et al., 2021) hacer la transición de un trabajador vulnerable a la *ventaja de inteligencia física* representa una inversión de capital inicial limitada (entre USD 5000 y USD 8000 por persona). Por el contrario, un trabajador con desplazamiento permanente que depende de una transferencia modesta para aliviar la pobreza consumiría más de USD 23000 en valor neto actualizado (descontados al 5 por ciento) en un período de 20 años, agotando los recursos fiscales sin contribuir a la oferta agregada. Incluso al considerar tasas probabilísticas de reempleo, los ajustes proactivos del mercado laboral ofrecen una alternativa fiscal muy convincente frente a depender únicamente de redes de protección social reactivas.

En última instancia, el mapeo de esta heterogeneidad dentro de regiones en desarrollo como ALC subraya la importancia crítica de analizar la IA más allá de la IA generativa y las aplicaciones basadas en pantallas en los MEED. Si bien el shock cognitivo domina los debates sobre políticas en las economías avanzadas, los datos dejan en claro que las vulnerabilidades estructurales más profundas en las regiones en desarrollo se encuentran donde los algoritmos y el hardware avanzado se cruzan con el mundo físico y precario.

Las capacidades de las empresas y la paradoja de la innovación

Como se demostró en la sección anterior, la difusión de la IA en ALC está generando shocks tecnológicos escalonados en el mercado laboral, que polarizan las oportunidades entre la potenciación cognitiva en la parte alta de la distribución y los riesgos de desplazamiento físico en la parte baja. Sin embargo, los resultados macroeconómicos en materia de empleo dependen, en última instancia, de decisiones microeconómicas. Los trabajadores no adoptan la tecnología en el vacío; lo hacen dentro de los límites estructurales de las empresas que los emplean. Para comprender plenamente la trayectoria tecnológica de la región, la perspectiva analítica debe pasar ahora del trabajador al lugar de trabajo.

En esta sección se analiza la dinámica de la integración de la IA en empresas de ALC. Se extiende la paradoja de la innovación a esta tecnología y se explora por qué la disponibilidad generalizada de herramientas digitales no se está traduciendo, de manera amplia, en aumentos de la productividad agregada. Si bien las herramientas básicas de IA generativa se están difundiendo rápidamente, la integración profunda sigue estando seriamente limitada por la debilidad de las capacidades de gestión y la falta de inversiones complementarias. Al examinar para qué se utiliza la IA, quiénes la adoptan y la posible concentración de los aumentos de productividad en una pequeña vanguardia de empresas formales, el análisis que sigue demuestra por qué el acceso a la tecnología por sí solo no puede desmantelar el dualismo estructural de la región, lo que prepara el terreno para el papel crucial de la política pública y del Estado que se analiza en la cuarta sección.

La innovación y la adopción de tecnología como principales motores del crecimiento de la productividad

La innovación —la introducción de nuevos productos, tecnologías, procesos empresariales e ideas— impulsa el proceso de destrucción creativa descrito por Schumpeter en su obra seminal de 1942. Este proceso es, por lo tanto, central en la teoría moderna del crecimiento y en las explicaciones históricas de cómo los países alcanzan la prosperidad.

Estimaciones recientes sitúan los rendimientos anuales de la investigación y el desarrollo (I+D) en Estados Unidos y España entre el 40 y el 60 por ciento. Utilizando datos de la OCDE, Griffith et al. (2004) sostienen que los rendimientos pueden ser incluso mayores —potencialmente superiores al 100 por ciento— en los países más alejados de la frontera tecnológica, donde el margen para cerrar la brecha tecnológica es mayor.

Sin embargo, los países en desarrollo innovan mucho menos que las economías avanzadas en múltiples dimensiones. Por lo tanto, las empresas y los gobiernos dejan de obtener importantes beneficios potenciales, un patrón conocido como la paradoja de la innovación (Cirera y Maloney, 2017). Según Comin y sus coautores (Comin y Hobijn, 2004; Comin y Ferrer, 2013), las diferencias en el ritmo de adopción de la tecnología son un factor clave para explicar la divergencia de ingresos entre las economías desarrolladas y las economías en desarrollo.

La inversión persistentemente baja en innovación —a pesar de su considerable potencial para mejorar la eficiencia, la calidad y la diversificación— y la limitada eficacia de las políticas diseñadas para materializar estos beneficios apuntan a la existencia de barreras en la transferencia de conocimientos y en la gobernanza. Según Cirera y Maloney (2017), una barrera importante es la debilidad de las capacidades de las empresas para llevar a cabo innovaciones significativas.

El mundo se enfrenta ahora a una nueva ola de cambio tecnológico, con una gran cantidad de oportunidades y desafíos. Históricamente, las barreras estructurales en ALC han ralentizado el ritmo de adopción de tecnología, limitando a menudo las inversiones complementarias en capacidades organizativas necesarias para adaptar plenamente estas tecnologías a los contextos locales (Maloney et al., 2025). Como resultado, la región ha desaprovechado importantes oportunidades para avanzar tecnológicamente y cerrar la brecha. ¿Cómo les está yendo a las empresas de ALC frente a los avances tecnológicos de la IA? De esta cuestión se ocupa el análisis a continuación.

Adopción de tecnologías de IA en las empresas

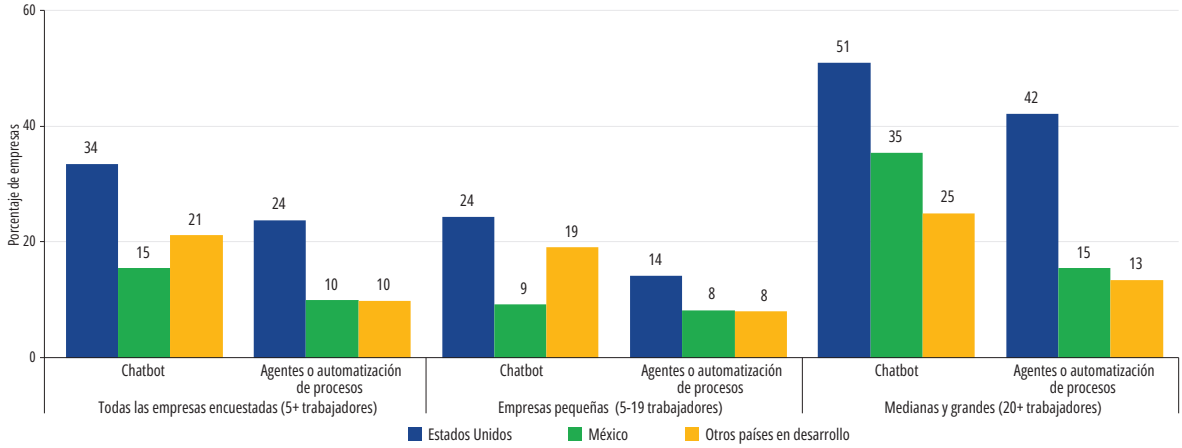
La evidencia de encuestas de empresas sobre la adopción de la IA, realizadas para el *Informe sobre el desarrollo mundial 2026* (Banco Mundial, 2026), sugiere que el uso básico de la IA en los siete países en desarrollo encuestados ya se encuentra generalizado. Encuestas adicionales realizadas en Argentina, Brasil, Chile y Costa Rica, y a empresas del estado de São Paulo confirman estos resultados para distintas muestras (no estrictamente comparables) de empresas de ALC (véase el recuadro 2.2). Como era de esperar, el tamaño de la empresa es un factor determinante: las empresas medianas y grandes muestran tasas de adopción significativamente más altas que las más pequeñas, tanto en los países en desarrollo como en Estados Unidos (véase la figura 2.14).

La dinámica de México es notable. Sus medianas y grandes empresas están más avanzadas en la adopción de la IA que sus pares de otros países en desarrollo, aunque todavía se encuentran muy por detrás de la frontera que marca Estados Unidos. Sin embargo, dado que las pequeñas empresas —que adoptan la IA en una proporción mucho menor— constituyen la mayor parte de la economía mexicana, las estadísticas agregadas del conjunto de la economía terminan reflejando el promedio general de los países en desarrollo.

Por el contrario, en Argentina la adopción está muy extendida entre las pequeñas y medianas empresas (PyMEs): va desde el 85 por ciento en software y tecnologías de la información (TI) hasta el 30-47 por ciento en las distintas ramas manufactureras y el 16 por ciento en minerales no metálicos. Alrededor del 41,6 por ciento de las PyMEs argentinas utilizan al menos una tecnología de IA (el 36,4 por ciento si

FIGURA 2.14 La adopción de distintos tipos de IA varía entre los países emergentes y Estados Unidos

La adopción previa de tecnologías digitales complementarias ha facilitado la rápida adopción de la IA por parte de las empresas. Uso de tecnología de IA, 2026. Porcentaje de empresas que usan tecnologías de IA (%)



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial a partir de encuestas de empresas sobre la adopción de la IA (Banco Mundial, 2026).
Nota: IA = inteligencia artificial.

se excluyen las empresas de software y TI). De manera similar, en Brasil, el panorama general es el de una exploración rápida y generalizada de herramientas generativas de propósito general, mientras que la despliegue a gran escala y de alto impacto sigue estrictamente restringido a unas pocas funciones específicas dentro de una minoría de empresas avanzadas. En Costa Rica, alrededor de la mitad de las empresas (53 por ciento) utiliza algún sistema o software de IA. En Chile, el 78 por ciento de las empresas había introducido al menos una mejora tecnológica en los últimos años, desde el 77 por ciento de las microempresas y pequeñas empresas hasta el 95 por ciento de las medianas y grandes. La computación en la nube ha sido la tecnología más adoptada (alrededor del 56 por ciento), seguida por el software de gestión (42 por ciento). La inteligencia artificial (IA) —definida como chatbots y asistentes como ChatGPT o Copilot— ocupó el tercer lugar, con cerca del 41 por ciento, por delante del comercio electrónico, la ciberseguridad, el análisis de datos y la robótica.

Difusión rápida, pero adopción superficial

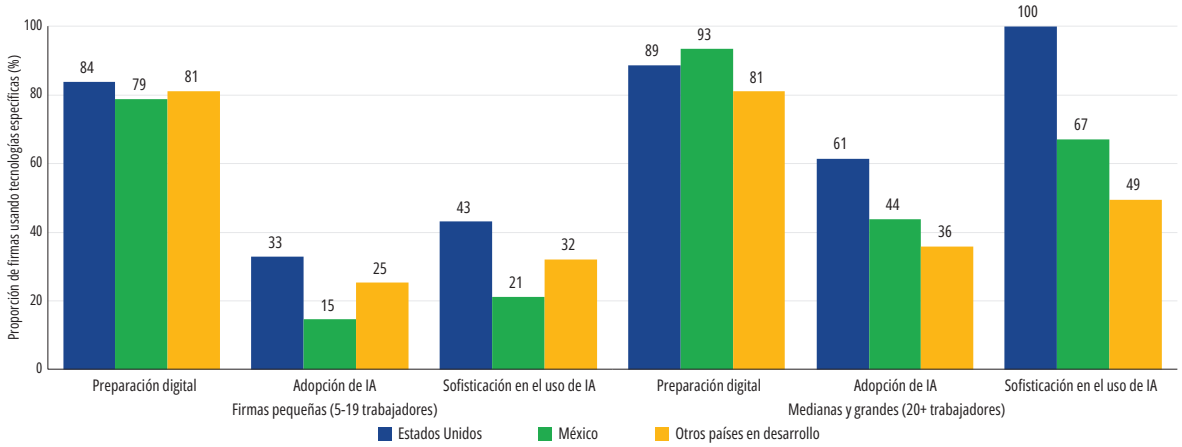
Si bien la adopción inicial es generalizada, los usos avanzados de la IA —como el despliegue de agentes de IA autónomos o la automatización de flujos de trabajo clave— siguen siendo escasos en los países en desarrollo. En promedio, solo el 10 por ciento de las empresas de India, Jordania, Kenya, México, Nigeria y Tailandia utilizan estas aplicaciones, frente al 24 por ciento en Estados Unidos (véase la figura 2.14).

Una medida más amplia de la sofisticación en el uso de la IA (que incluye la complejidad de las tareas que apoya, las funciones empresariales en las que se aplica y el desarrollo interno) revela una brecha de capacidades igualmente marcada (véase la figura 2.15). Las empresas de los países en desarrollo encuestados tienen una probabilidad considerablemente menor que sus contrapartes estadounidenses de integrar la IA en aplicaciones complejas y en los procesos clave de la empresa. En consonancia con la dinámica por tamaño ya señalada, las grandes empresas mexicanas muestran una mayor sofisticación en el uso de la IA que las grandes empresas de países en desarrollo comparables, mientras que en las pequeñas empresas ocurre lo contrario.

En promedio, entonces, a pesar de la rápida difusión de la IA entre las empresas mexicanas, la adopción sigue siendo relativamente superficial y aún no distingue a México de sus pares en vías de desarrollo. Si bien los resultados no son estrictamente comparables con los de la muestra del Informe sobre el desarrollo

FIGURA 2.15 La adopción de la IA tiende a ser superficial en términos de preparación digital, adopción y sofisticación de la IA

Las brechas son mayores en los tipos de adopción de IA más complejos y entre las empresas más pequeñas y más grandes
Porcentaje de empresas que usan tecnologías específicas, 2026 (%)



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial a partir de encuestas de empresas sobre la adopción de la IA (Banco Mundial, 2026).
Nota: IA = inteligencia artificial.

mundial 2026, el panorama de la adopción de la IA en las PyMEs de Argentina es notablemente similar: la mayoría de las empresas compran software comercial (43 por ciento) o contratan proveedores especializados (20 por ciento); el 36 por ciento que declara desarrollo interno se refiere, en gran medida, a la personalización de instrucciones (prompts) y no a la creación de modelos. En el 44 por ciento de las empresas, la adopción es impulsada por áreas o empleados sin coordinación central; el 57 por ciento no mide su impacto. La encuesta clasifica al 56 por ciento de las empresas adoptantes como "experimentales": que utilizan una o dos herramientas generativas en una sola función, sin capacidades técnicas ni de gobernanza.

La muestra de empresas de Brasil también exhibe un patrón de adopción superficial: el 60 por ciento de las empresas adoptantes declara haber, al menos, experimentado con la IA. Sin embargo, solo el 37 por ciento se encuentra en etapa de pruebas piloto o en etapas más avanzadas, y apenas el 28 por ciento está escalando su uso o ya lo ha escalado por completo. Solo el 43 por ciento de las empresas adoptantes de la encuesta de São Paulo declaró haber realizado I+D interna en IA, frente a más del 70 por ciento en los sectores del G7. Del mismo modo, solo el 38 por ciento ofrecía capacitación en IA a sus empleados (frente a alrededor del 75 por ciento en el G7), y solo el 17 por ciento había creado un equipo dedicado a la IA o un cargo en la alta gerencia específico para la IA (frente a alrededor del 50 por ciento en el G7).

En la terminología del Informe sobre el desarrollo mundial 2026, este perfil superficial pone de relieve principal cuello de botella de la región: la dificultad para pasar de la mera adopción de herramientas genéricas de IA generativa a la adaptación genuina de los modelos a los datos propios de la empresa y a los flujos de trabajo locales. La brecha entre la adopción básica y la alta sofisticación en el uso de la IA —que capta si las soluciones están personalizadas y profundamente integradas en los procesos clave de la empresa— muestra que este complejo salto hacia la adaptación sigue concentrado en un pequeño subconjunto de empresas de ALC con capacidades muy elevadas.

Estos resultados coinciden con la evidencia históricas sobre tecnologías digitales anteriores: si bien muchas empresas de los países de ingreso bajo y mediano terminan accediendo a las nuevas tecnologías, las utilizan de manera mucho menos intensiva que las empresas de las economías de ingreso alto (véase el recuadro 2.3).

RECUADRO 2.3 La adopción no implica un uso intensivo de tecnologías

¿Qué medidas se necesitan para alentar a las empresas de América Latina y el Caribe a integrar en profundidad las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)?

En la figura R2.3.1 se muestra la proporción de empresas de ocho países en desarrollo que utilizan distintas tecnologías para la administración de la empresa. Un aspecto clave es que distingue entre el margen extensivo (si una empresa utiliza o no una determinada tecnología) y el margen intensivo (cuál es la tecnología que utiliza con mayor frecuencia).

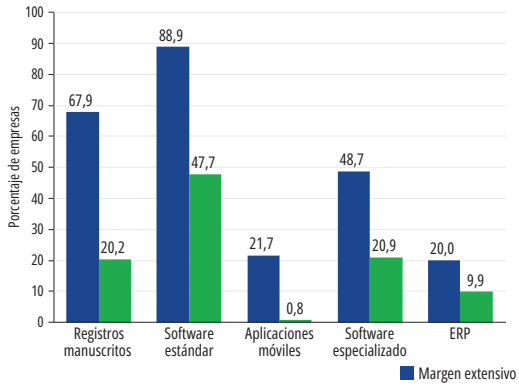
La mayoría de las empresas utilizan ampliamente software estándar (como Excel), que es también la herramienta que más emplean en el margen intensivo. Sin embargo, solo el 21 por ciento depende de software especializado y apenas el 11 por ciento usa sistemas más sofisticados de planificación de recursos empresariales (ERP). Resulta llamativo que, a pesar de contar con acceso digital, alrededor de una quinta parte de las empresas (con cinco o más trabajadores) siga dependiendo predominantemente de métodos escritos a mano. ¿Qué las frena?

- *Factores internos:* Capacidades empresariales débiles, conocimientos acumulados escasos, prácticas de gestión deficientes y sesgos empresariales.
- *Factores externos:* Dinámica del mercado, entornos regulatorios y acceso restringido al financiamiento para tecnología.
- *Factores de oferta:* Si bien los países en desarrollo están acortando distancias en las soluciones digitales orientadas al consumidor (comercio electrónico, fintech), presentan un fuerte rezago en las soluciones entre empresas locales (B2B).

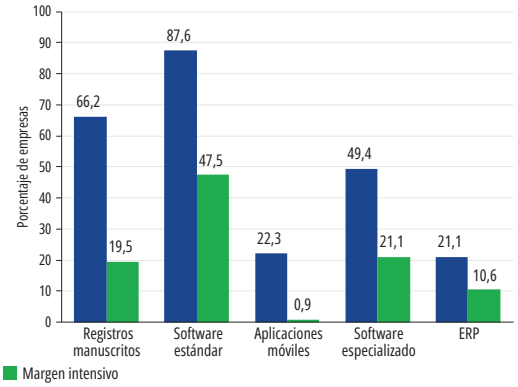
Incentivar a los ecosistemas tecnológicos locales para que desarrollen productos B2B adaptados a las necesidades de los clientes puede reducir las barreras a la adopción para las empresas tradicionales. Los responsables de la formulación de políticas deben aprovechar las oportunidades para acelerar la transformación digital más profunda de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs).

FIGURA R2.3.1 Muchas empresas de los países en desarrollo aún no utilizan tecnologías digitales avanzadas

A. Procesos de administración empresarial, condicional a tener computadores



B. Procesos de administración empresarial, condicional a tener servicios de internet



Fuente: Cirera et al., 2022.

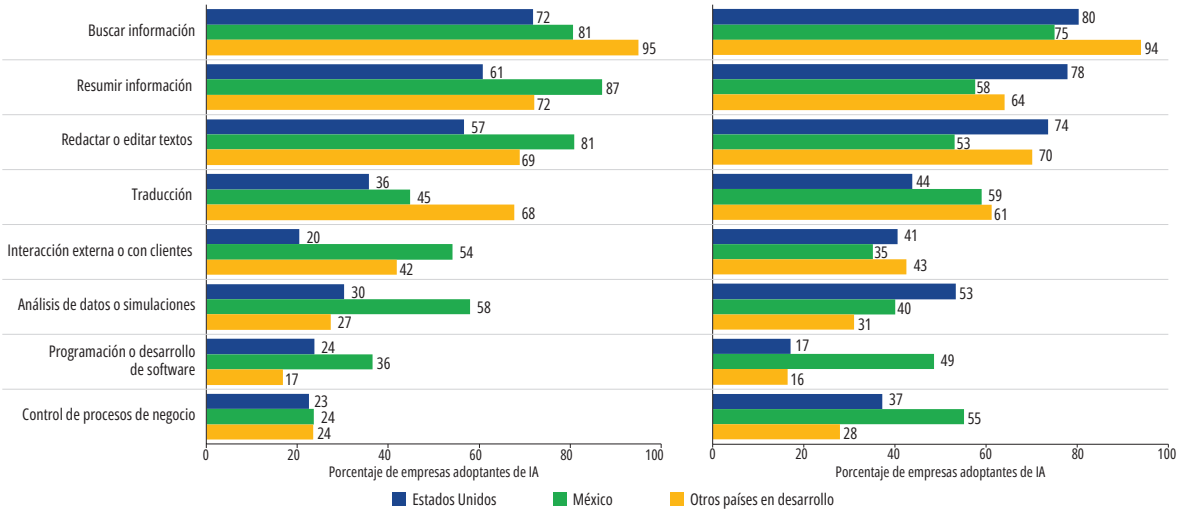
Nota: En la figura se muestra el porcentaje de empresas de ocho países en desarrollo que utilizan distintos niveles de tecnología, tanto en el margen extensivo como en el intensivo, para realizar tareas administrativas relacionadas con la contabilidad, las finanzas y los recursos humanos, condicional a que dispongan de computadoras y/o Internet. ERP = planificación de recursos empresariales.

FIGURA 2.16 Las empresas de los países en desarrollo utilizan la IA para tareas distintas de las de las empresas estadounidenses.

Las empresas usan la IA para una amplia variedad de tareas, como resumir información, redactar, analizar datos, traducir, interactuar con clientes y desarrollar software

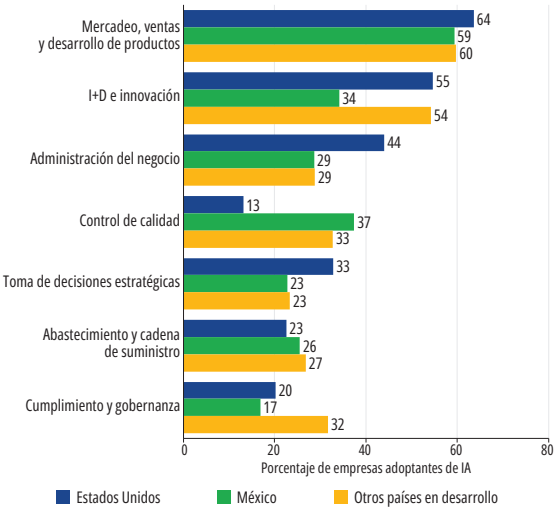
Pequeñas empresas (5-19 trabajadores). Porcentaje promedio de empresas en los países de la muestra

Empresas medianas y grandes (más de 20 trabajadores). Porcentaje promedio de empresas en los países de la muestra.



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial a partir de encuestas de empresas sobre la adopción de la IA (Banco Mundial, 2026).
Nota: IA = inteligencia artificial.

FIGURA 2.17 Las empresas de los países en desarrollo utilizan la IA en funciones empresariales distintas de las de las empresas estadounidenses



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial a partir de encuestas de empresas sobre la adopción de la IA (Banco Mundial, 2026).
Nota: IA = inteligencia artificial; I+D = investigación y desarrollo.

¿Para qué se utiliza la IA?

A nivel mundial, las empresas aprovechan la IA principalmente para tareas de propósito general, como buscar y resumir información, redactar y traducir textos e interactuar con los clientes (véase la figura 2.16). Su aplicación en operaciones más complejas —como el análisis avanzado de datos, la programación de software y el control de procesos empresariales— es mucho menos común. Esta subutilización representa una oportunidad desaprovechada de lograr aumentos significativos de productividad, sobre todo si se considera que las prácticas de gestión en la región de ALC están muy rezagadas respecto de la frontera mundial (Bloom y Van Reenen, 2007; Cirera y Maloney, 2017).

El análisis del uso de la IA por área de la empresa revela divergencias adicionales (véase la figura 2.17). En la mayoría de las funciones, Estados Unidos lidera con claridad la adopción de la IA, con un uso particularmente intenso en marketing, ventas y desarrollo de productos (64 por ciento), I+D e innovación (55 por ciento) y administración (44 por ciento).

Las empresas mexicanas que adoptan IA se ubican, en general, muy por detrás de Estados Unidos en estas áreas intensivas en conocimiento, en línea con el promedio de los países en desarrollo.

Sin embargo, están surgiendo distintas especializaciones regionales. En control de calidad, las empresas mexicanas (37 por ciento) de hecho superan tanto a Estados Unidos (13 por ciento) como a otros países en desarrollo (33 por ciento), lo que indica un énfasis local particular, entre las empresas adoptantes, en el monitoreo de procesos impulsado por IA. Por el contrario, México está rezagado respecto de sus pares en desarrollo en cumplimiento normativo y gobernanza (17 por ciento frente a 32 por ciento), una brecha que probablemente refleje las diferencias en los entornos regulatorios o en la capacidad institucional.

Argentina y Costa Rica muestran patrones notablemente similares de uso de la IA, con una adopción concentrada en las funciones de apoyo. Entre las empresas adoptantes de Argentina, encabezan la lista marketing y ventas (55 por ciento) y administración (42 por ciento), seguidas de producción y servicios (40 por ciento), I+D e innovación (33 por ciento), finanzas (24 por ciento), seguridad informática (10 por ciento) y logística (6 por ciento); fuera del sector de software, el uso en producción cae al 28 por ciento. En Costa Rica, también encabezan la lista: administración (54 por ciento) y marketing o ventas (53 por ciento), seguidos de I+D e innovación (36 por ciento), control contable y financiero (33 por ciento) y procesos de producción o de servicios (30 por ciento).

¿Qué tipos de empresas adoptan tecnologías de IA?

La AI generativa tiene un potencial único para reducir las barreras a la entrada y al crecimiento de las empresas. Permite a los emprendedores y a las empresas jóvenes realizar tareas que antes eran costosas —como crear sitios web, focalizar el marketing, producir contenido profesional y acceder a servicios financieros— sin necesidad de equipos especializados ni grandes inversiones iniciales. Las empresas orientadas a lo digital y las "nativas de IA" (concebidas en torno a la IA desde el principio) tienen una ventaja adicional, ya que evitan las costosas fricciones organizativas que implica readaptar operaciones preexistentes (Banco Mundial, 2026).

Sin embargo, materializar estos beneficios requiere inversiones complementarias, y la evidencia actual muestra un fuerte sesgo a favor de las empresas con capacidades ya establecidas. Como se señaló, las empresas más grandes utilizan la IA con más frecuencia y de formas más sofisticadas. Un aspecto crucial es que la adopción está fuertemente correlacionada con fortalezas estructurales preexistentes: es mayor entre las empresas mejor gestionadas, orientadas a la exportación, innovadoras, que invierten mucho en I+D y que parten de una productividad laboral de referencia más alta. Por ejemplo, las empresas con prácticas de gestión superiores a la mediana tienen un 17 por ciento más de probabilidades de utilizar IA, mientras que un aumento del 1 por ciento en la productividad laboral se asocia con un aumento del 1,2 por ciento en la probabilidad de adopción (Banco Mundial, 2026).

Es probable que este patrón sesgado de adopción de la IA, tanto entre países como dentro de ellos, genere divergencias de productividad. Estos resultados subrayan la importancia crucial de invertir en factores complementarios —como la capacidad de gestión— que ayudan a absorber la tecnología y a maximizar los beneficios de su adopción.

Cuando las empresas logran superar estas barreras de capacidades y adaptan con éxito la IA a sus desafíos operativos específicos, los aumentos de la eficiencia pueden ser transformadores. En el recuadro 2.4 se muestra cómo una importante empresa de servicios públicos de Argentina aprovechó datos satelitales y aprendizaje automático personalizado para lograr un impacto operativo sin precedentes.

El conocimiento parece ser el mayor obstáculo para una adopción más profunda

En Argentina, México, Costa Rica y Chile, la evidencia apunta a que las habilidades y los conocimientos —y no el costo financiero— son la principal restricción para una adopción más profunda de la IA. En

RECUADRO 2.4 De la adopción a la adaptación: la IA y la detección satelital de fugas en Argentina

Superar una adopción superficial para adaptar profundamente la inteligencia artificial (IA) a operaciones especializadas puede generar enormes ganancias de productividad y sostenibilidad. Agua y Saneamientos Argentinos S.A. (AySA) —la empresa de servicios públicos que abastece a más de 11 millones de personas en el Área Metropolitana de Buenos Aires— enfrentaba un desafío crítico: casi el 39 % del agua que producía se perdía por fugas físicas en una red de 25.000 kilómetros. Localizar estas fugas mediante inspecciones acústicas tradicionales, manzana por manzana, resultaba sumamente lento y demandaba muchos recursos.

Con el apoyo de un programa del Banco Mundial, AySA implementó una estrategia de eficiencia de vanguardia que combina la teledetección satelital con IA altamente adaptada (a través de la plataforma ASTERRA).

- *La tecnología:* A partir de imágenes de radar de apertura sintética (SAR) en banda L, capaces de detectar la humedad subterránea, AySA aplicó algoritmos de inteligencia artificial y de aprendizaje automático entrenados específicamente para reconocer las firmas espectrales características únicas de las fugas de agua potable.
- *El cambio en las operaciones:* En lugar de búsquedas manuales a ciegas, la IA procesó enormes conjuntos de datos satelitales para identificar "puntos de interés" (incluso aquellos sin manifestaciones visibles en la superficie) y dirigir a los equipos de campo únicamente a las zonas con mayor probabilidad de fugas.
- *El impacto:* Entre mediados de 2023 y principios de 2025, este enfoque de IA personalizada alcanzó una tasa de precisión técnica del 93,4 por ciento en la verificación en campo. Los equipos de campo confirmaron y repararon más de 18.500 fugas ocultas (el 98 por ciento de ellas en conexiones domiciliarias), lo que permitió recuperar un volumen estimado de 28,2 millones de metros cúbicos de agua al año.

La experiencia de AySA es un ejemplo elocuente de una verdadera adaptación de la IA. Al personalizar el análisis de aprendizaje automático con los datos de infraestructura, las grandes organizaciones pueden mejorar drásticamente la productividad de sus operaciones, optimizar los recursos escasos y fortalecer la seguridad hídrica.

Fuente: Personal del Banco Mundial.

Argentina, las empresas mencionaron la experiencia limitada (46 por ciento), la escasez de personal calificado (42 por ciento) y el conocimiento insuficiente sobre la IA (39 por ciento) con más frecuencia que el costo (29 por ciento), un ordenamiento similar al observado entre las empresas mexicanas. En Costa Rica, el 63 por ciento de las empresas que no usan IA —y el 73 por ciento de las PyMEs— identificó la falta de conocimientos especializados dentro de la empresa como la principal barrera, muy por delante de los costos de implementación (29 por ciento). Chile presenta un caso más matizado: los costos y las restricciones de financiamiento fueron el desafío de implementación mencionado con mayor frecuencia (42 por ciento), pero la insuficiencia de habilidades del personal le siguió de cerca (36 por ciento), y las empresas respondieron habitualmente con capacitación de los trabajadores, contrataciones especializadas y reorganización de procesos. En conjunto, estos resultados sugieren que el costo importa, pero que la restricción más fundamental es la capacidad de las empresas para comprender la IA, identificar aplicaciones útiles e integrar la tecnología en sus operaciones.

El patrón común, por lo tanto, no es simplemente la imposibilidad de pagar, sino una capacidad limitada para evaluar la pertinencia de la IA, implementarla

con eficacia, volver a capacitar a los trabajadores y rediseñar los flujos de trabajo. En los cuatro países, las empresas que avanzaron más allá de la experimentación lo hicieron desarrollando conocimientos especializados internos, mediante capacitación, la contratación especializada, la implementación gradual y cambios en los procesos de producción y de información.

Es importante señalar que, por el momento, los efectos sobre el empleo parecen ser limitados. En las empresas argentinas, los efectos sobre el empleo son hasta ahora insignificantes: el 91 por ciento de las empresas adoptantes no registra cambios en su dotación de personal y el 7 por ciento informa una reducción, aunque el 77 por ciento prevé aumentos de productividad en un plazo de cinco años. De manera similar, en Costa Rica, el 95 por ciento de las empresas usuarias no registra cambios en su dotación de personal, y el 1,6 informa una reducción o un aumento del número de empleados.

Los aumentos de productividad pueden concentrarse en los sectores y las empresas de frontera

En los países de ingreso bajo y mediano, es probable que los aumentos de productividad impulsados por la IA sigan concentrados en un pequeño grupo de empresas preparadas para la era digital y en los sectores de frontera. Adoptar nuevas tecnologías y adaptarlas a las condiciones locales requiere sólidas capacidades de gestión para resolver las fricciones de implementación (Cirera y Maloney, 2017; Cirera et al., 2026). La Encuesta Mundial de Gestión (World Management Survey) muestra que las empresas de los países en desarrollo están rezagadas en capacidades esenciales para alcanzar a los líderes de sus sectores (la convergencia schumpeteriana): pocos gerentes adoptan una perspectiva a largo plazo, aplican métodos sofisticados de evaluación de proyectos o mantienen políticas de recursos humanos que permitan dotar adecuadamente de personal a los proyectos de I+D. Los efectos en el conjunto de la economía dependerán, en última instancia, de cómo se reasignen entre sectores los recursos, la mano de obra y las participaciones de mercado a medida que madure la adopción.

Las proyecciones macroeconómicas que suponen tasas de adopción de la IA uniformes en todos los sectores corren el riesgo de sobreestimar enormemente los beneficios económicos agregados a corto plazo. Como muestran las encuestas de empresas sobre la adopción de la IA del Banco Mundial, la adopción avanzada se concentra actualmente en los sectores de las TIC y de los servicios profesionales. Si esta trayectoria sesgada persiste, la IA podría impulsar exponencialmente la productividad en un conjunto limitado de actividades de frontera y dejar prácticamente intacto al resto de la economía tradicional, en un patrón muy similar al de los beneficios desiguales y polarizados del auge anterior de las TIC.

En resumen, la paradoja de la innovación descrita en esta sección demuestra que superar los cuellos de botella a nivel de empresa requiere una mejora sistémica del capital gerencial y de las habilidades de la fuerza laboral. Dado que ni los trabajadores individuales ni las empresas aisladas pueden orquestar por sí solos esta transición estructural, superar estas fricciones exige una política pública deliberada. En la cuarta y última sección de este capítulo se explora el potencial del Estado para actuar como facilitador activo del ecosistema y cerrar estas brechas.

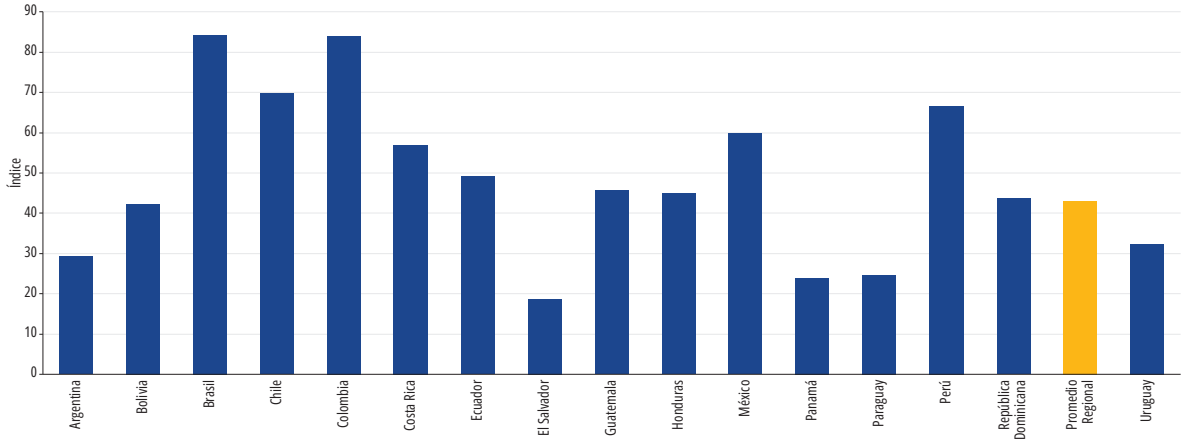
El camino a seguir: desarrollar la capacidad estatal para que la IA funcione

El acceso de los trabajadores y las empresas a la IA es solo una parte de la ecuación de la productividad. Los gobiernos también necesitan tener la capacidad institucional necesaria para orientar la adopción, gestionar los riesgos y garantizar que el cambio tecnológico produzca beneficios generalizados. Para ALC, esto requiere una agenda diferenciada en lugar de fórmulas de políticas universales o esfuerzos costosos para reproducir toda la cadena de valor de la IA a nivel nacional.

El análisis que sigue se organiza en torno a tres áreas complementarias. En el primero se examina cómo el Estado puede utilizar las adquisiciones y

FIGURA 2.18 Uso de la IA en los gobiernos de ALC

Índice de adopción de IA en el gobierno, CEPAL



Fuentes: CEPAL 2025, basado en el Índice de Servicios en Línea (OSI) del Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico (EGDI) de la ONU.

Nota: El Índice de Inteligencia Artificial de América Latina (ILIA) combina medidas de gobierno digital con el uso y desarrollo de la IA para la participación ciudadana. Los puntajes van de 0 a 100. El promedio regional es de 43,1. IA = inteligencia artificial, CEPAL = Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

la infraestructura pública digital para mejorar los servicios públicos y, al mismo tiempo, estimular la demanda de soluciones innovadoras. En el segundo se analiza cómo los países pueden adaptar los modelos de código abierto a las necesidades locales y fortalecer la ciberseguridad, en lugar de buscar la autosuficiencia en materia de hardware informático y modelos básicos. El tercero aborda el ajuste del mercado laboral a través de la protección social y políticas relacionadas, diseñadas para las economías caracterizadas por un alto nivel de informalidad y fragmentación del empleo.

El gobierno como cliente principal de la IA: Lograr la preparación antes que la ampliación

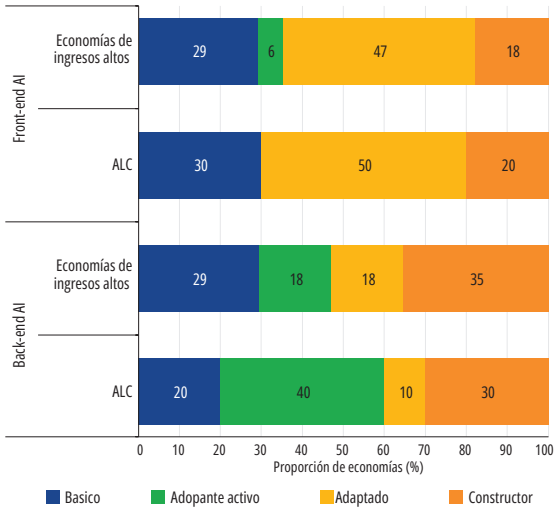
La adopción de la IA por parte de los gobiernos requiere bases digitales sólidas antes de poder escalar. Estas incluyen una conectividad significativa que sea lo suficientemente asequible y confiable para un uso productivo; acceso a capacidad de cómputo; e infraestructura pública digital (IPD) que proporcione plataformas interoperables para identidad, pagos, intercambio de datos y prestación de servicios. Los gobiernos también pueden aprovechar la IPD para ampliar la disponibilidad de herramientas de IA abiertas, interoperables y de bajo costo en idiomas locales, reduciendo así los costos de adopción para trabajadores y microempresas en la agricultura, el pequeño comercio y otras actividades.

Las plataformas de pago ilustran este mecanismo más amplio. El sistema Pix de Brasil proporciona una infraestructura digital común sobre la que los servicios pueden llegar a usuarios y empresas a bajo costo, mientras que plataformas como Mercado Pago y Nubank han ampliado el acceso a pagos y servicios financieros. Cuando las aplicaciones de IA operan sobre una IPD interoperable, sus beneficios pueden difundirse con mayor rapidez, y los historiales de transacciones resultantes pueden ayudar a las pequeñas empresas a acceder a financiamiento, participar en mercados formales y adoptar herramientas digitales complementarias. Por ello, la conectividad, el acceso a capacidad de cómputo y la infraestructura pública digital deben considerarse como una agenda integrada de preparación para la IA, acompañada de salvaguardas para la interoperabilidad, la competencia, la privacidad y la ciberseguridad. Estas bases en la economía también determinan si los gobiernos pueden pasar de proyectos piloto aislados de IA a un uso rutinario y escalable en la administración pública y la prestación de servicios.

En este contexto, la adopción de la IA en el gobierno está avanzando en toda ALC a pesar de que los puntos de partida institucionales son desiguales. En la figura 2.18 se destacan las grandes diferencias entre los países en cuanto a las capacidades de gobierno digital y el uso

FIGURA 2.19 La brecha entre los gobiernos de ALC y las economías de altos ingresos es mayor en lo que respecta al uso de la IA orientado a los ciudadanos que en el uso de la IA en los procesos internos

Porcentaje de agencias encuestadas según la fase de adopción de la IA declarada

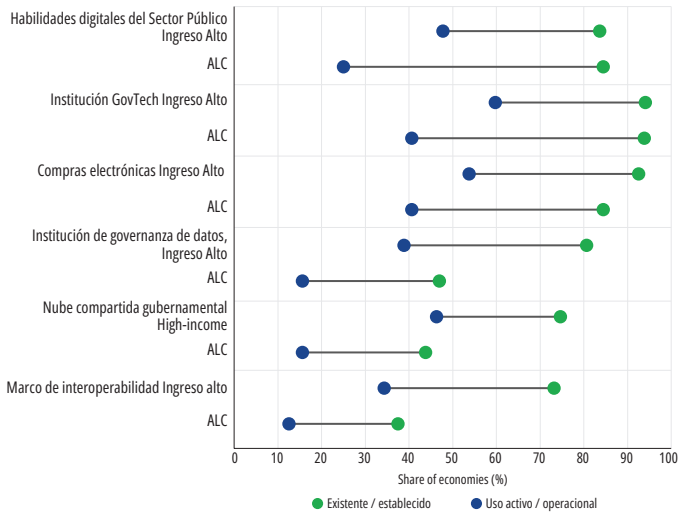


Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en la Encuesta sobre IA y Datos para una Mejor Gobernanza del "World Development Report 2026" (Banco Mundial, 2026).

Nota: Basado en un cuestionario dirigido a todas las agencias gubernamentales y completado por la agencia digital central o su equivalente en 17 economías de ingreso alto y 10 economías de ALC (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Panamá, Perú, Uruguay). Cada economía aporta una respuesta autodeclarada. "Básico" indica el uso limitado o ad hoc de la inteligencia artificial. Las etapas más avanzadas reflejan una mayor integración, personalización o desarrollo interno. El término "back-end" abarca las funciones internas del gobierno, mientras que "front-end" abarca las aplicaciones orientadas a los usuario o ciudadanos.

FIGURA 2.20 ALC está por detrás de las economías de altos ingresos en cuanto al uso operativo de las bases del gobierno digital

Porcentaje de economías que declaran la existencia y el uso de determinadas capacidades de GovTech, 2025



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en el Índice de Madurez del GovTech 2025.

Nota: Los resultados de ALC abarcan 32 economías incluidas en el Índice de Madurez del GovTech 2025, mientras que el grupo de referencia incluye 67 economías de altos ingresos clasificados por el Banco Mundial en 2026. La categoría "Existe/establecida" refleja la disponibilidad informada, mientras que "utilizado activamente/operativa" recoge la funcionalidad activa. Estos indicadores reflejan los fundamentos del gobierno digital relevantes para la implementación de la IA, no un índice de preparación para esta. ALC = América Latina y el Caribe.

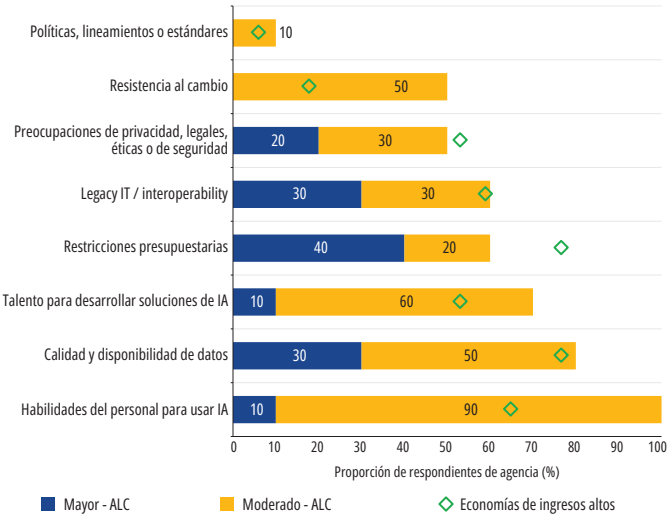
relacionado con la IA en el sector público, mientras que en la figura 2.19 se muestra que las agencias participantes ya están avanzando más allá de la experimentación básica. En conjunto, estos patrones sugieren que el desafío central es pasar de la adopción inicial a la institucionalización: integrar la IA en los flujos de trabajo habituales, conectarla a datos confiables y mantener su uso más allá de los pilotos individuales o de los equipos especifico. Las aplicaciones de *back-end* que abarcan funciones gubernamentales internas son particularmente relevantes porque pueden aumentar la escasa experiencia administrativa en funciones como la previsión, la evaluación de riesgos, el procesamiento de documentos y el apoyo a la toma de decisiones (Lundy et al., 2026). Algunos casos regionales recientes muestran que estos usos están surgiendo en procedimientos administrativos, registros civiles, análisis regulatorios y procesos judiciales.

Que estos nuevos usos se conviertan en capacidades duraderas para los gobiernos dependerá de las bases digitales que los respalden. ALC ha avanzado considerablemente en la implementación de las capacidades básicas de GovTech. Sin embargo, la figura 2.20 sugiere que el uso operativo sigue siendo un desafío mayor, especialmente en la gobernanza de datos, la infraestructura compartida en la nube y la interoperabilidad. La misma brecha entre la disponibilidad formal y el uso efectivo aparece en un estudio integral del GovTech en ALC (*Data for Better Governance)*: los sistemas de información administrativa se utilizan ampliamente para el análisis descriptivo, pero mucho menos para análisis predictivos más avanzados (Santini et al., 2024). De manera similar, la CEPAL (2025) señala brechas persistentes en la apertura, disponibilidad e interoperabilidad de los datos a medida que avanza la adopción de la IA.

Por lo tanto, la brecha es tanto organizativa como tecnológica. La figura 2.21 refuerza este punto: las agencias de ALC participantes identifican que las habilidades del personal, la calidad de los datos, el

FIGURA 2.21 Las habilidades y la calidad de los datos son los obstáculos más comunes para el uso interno de la IA en ALC

Porcentaje de agencias públicas encuestadas que califican cada restricción como barrera importante o moderada



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en la Encuesta sobre IA y Datos para una Mejor Gobernanza (Banco Mundial, 2026).

Nota: Basado en las respuestas a cuestionarios de las agencias públicas de 10 economías de ALC (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Panamá, Perú y Uruguay) y 17 economías de ingreso alto. Los países de ingreso alto se identifican utilizando la clasificación de ingresos del Banco Mundial de 2026. Las barras muestran la proporción de encuestados de ALC que informan que cada restricción es un obstáculo importante o moderado para el uso interno de la IA. Los diamantes muestran el punto de referencia de los países de ingreso alto. IA = inteligencia artificial, TI = tecnología de la información, ALC = América Latina y el Caribe.

talento especializado, las limitaciones presupuestarias y los sistemas heredados se encuentran entre las barreras más importantes para el uso interno de la IA, mientras que mencionan la falta de políticas y directrices con mucha menos frecuencia como limitación inmediata. Los marcos normativos pueden proporcionar orientación, pero la implementación depende, en última instancia, de contar con personal capaz de identificar los casos de uso apropiados, trabajar con datos gubernamentales, supervisar los resultados de IA y rediseñar los procesos en torno a nuevas herramientas. En consecuencia, el desarrollo de la preparación requiere planificación de la fuerza laboral, reclutamiento y retención del talento digital escaso, estructuras profesionales viables y aprendizaje continuo junto con capacitación técnica. En el recuadro 2.5 se muestra cómo las debilidades en la gestión de datos, la interoperabilidad del sistema y la capacidad analítica dejan subutilizados gran parte de los datos de las finanzas públicas de ALC.

El grado de preparación también varía dentro de los gobiernos. Los indicadores nacionales pueden ocultar dónde residen realmente las capacidades: en última instancia, la tecnología es adoptada por determinados ministerios, organismos, equipos y gobiernos subnacionales. Las evidencias obtenidas en ocho estados brasileños ilustran los problemas de esta "última milla" de capacidad institucional. Como se muestra en la figura 2.22, el uso de la IA ya está presente en la mayoría de los estados analizados, mientras que los complementos institucionales necesarios para ampliarla (inventarios de datos, habilidades especializadas, mecanismos de gestión y capacidad analítica transversal) siguen estando integrados de manera desigual en el gobierno. En algunos casos, las agencias dentro del mismo estado informan diferentes entendimientos sobre si existen estrategias o inventarios de datos comunes. Estas discrepancias sugieren que la capacidad formal en el nivel central no se traduce automáticamente en capacidad operativa en todo el gobierno.

Estas limitaciones adquieren especial importancia cuando los gobiernos adquieren tecnología. El uso de plataformas de adquisiciones electrónicas ya está generalizado en ALC, pero la región sigue rezagada respecto a las economías de altos ingresos en lo que respecta a capacidades más profundas, como la integración de sistemas y la funcionalidad operativa (véase la figura 2.23). Para la IA, esta distinción es fundamental. El traslado de las adquisiciones a internet no dota por sí solo a los compradores públicos de los medios necesarios para definir el problema subyacente, especificar resultados mensurables, evaluar enfoques técnicos contrapuestos, regular el acceso a los datos o supervisar el desempeño una vez implementada la iniciativa. El entorno más amplio para los datos sobre adquisiciones muestra un patrón similar: en el Barómetro Mundial de Datos (2025) se observan sólidos avances en materia de publicación y marcos regulatorios, aunque persisten deficiencias en el uso de estándares de datos, la vinculación entre los conjuntos de datos y la cobertura de todo el ciclo de vida de las adquisiciones.

La IA también plantea un desafío a los modelos de adquisiciones construidos en torno a adquisiciones de una sola vez. Los modelos y aplicaciones pueden requerir gastos recurrentes de computación y

RECUADRO 2.5 Por qué los datos financieros públicos siguen infrautilizados para la IA en ALC

La promesa de la inteligencia artificial (IA) para detectar anomalías en las adquisiciones o pronosticar los ingresos depende completamente de un ecosistema de datos de gestión de las finanzas públicas (GFP) que funcione adecuadamente, una base que aún no existe en muchos países de ALC.

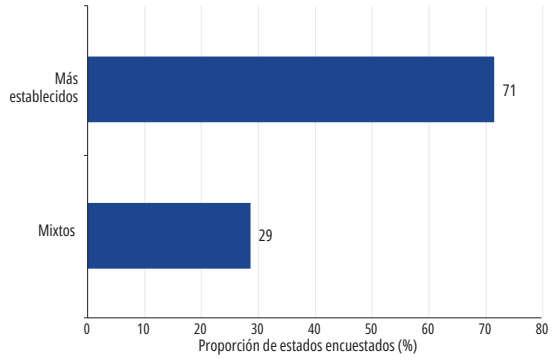
El desafío regional no es la ausencia de sistemas digitales; todos los países de ALC cuentan con sistemas integrados de información sobre gestión financiera. La brecha radica en la gobernanza y el uso de los datos. Las evaluaciones del Banco Mundial revelan una tendencia recurrente: las inversiones han favorecido marcadamente la modernización de los programas informáticos por sobre las capacidades de datos necesarias para la IA. En consecuencia, alrededor del 96 por ciento de los análisis de las finanzas públicas regionales siguen siendo puramente descriptivos y se centran en la presentación de informes a posteriori (Santini et al., 2024). Los usos predictivos más avanzados se ven obstaculizados por tres cuellos de botella estructurales:

- *Integración asimétrica:* Los sistemas presupuestarios básicos rara vez interoperan sin interrupciones con los sistemas administrativos, como la gestión de la nómina o de los activos. Los gobiernos saben cuánto se pagó, pero no siempre lo que se entregó.
- *Flujos de información fragmentados:* Múltiples fuentes registran la misma transacción, lo que requiere una conciliación manual y debilita la confianza en los datos.
- *Vínculos débiles con los resultados:* La información sobre los productos rara vez se vincula sistemáticamente con el gasto que la produjo, lo que impide que los algoritmos evalúen la eficiencia de la prestación de servicios.

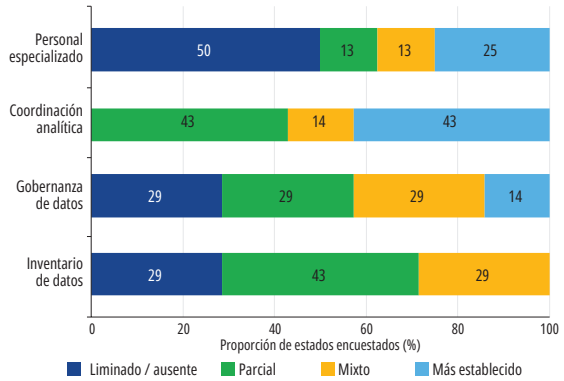
Los gobiernos disponen de registros detallados de las transacciones, pero la IA no puede compensar la falta de bases de datos adecuadas. Cuando se aplica a información fragmentada, la IA solo amplifica las limitaciones existentes. Fortalecer la gobernanza y la interoperabilidad de los datos es un requisito previo esencial para implementar la IA y mejorar el gasto público.

FIGURA 2.22 El uso de la IA avanza en medio de bases institucionales desiguales en los estados brasileños encuestados

A. Uso de la IA



B. Bases institucionales para ampliar la IA

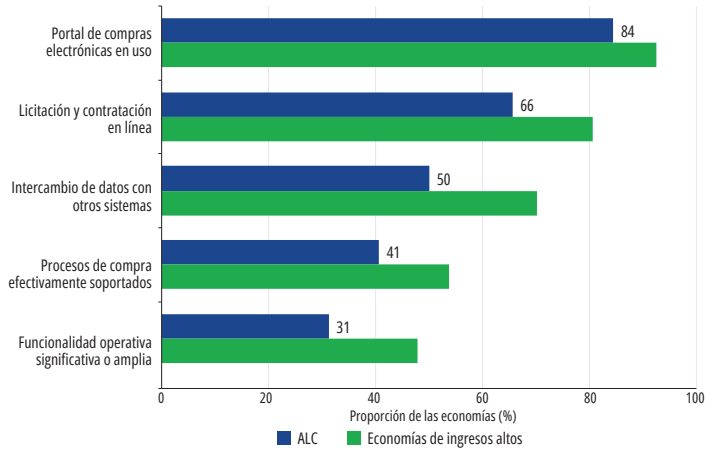


Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en la aplicación a nivel estatal de la Encuesta de IA y Datos para una Mejor Gobernanza (Banco Mundial, 2026) en Brasil.

Nota: Los porcentajes se calculan entre los estados encuestados para los que se dispone de información sustantiva para cada dimensión. Se excluyen los estados que no respondieron o que solo respondieron "no sabe". "Mixto" indica diferentes respuestas sustantivas entre las organizaciones encuestadas dentro del mismo estado. Las categorías son específicas de cada dimensión y no constituyen un índice compuesto de preparación. Los resultados describen las agencias participantes y no son representativos a nivel nacional. IA = inteligencia artificial.

FIGURA 2.23 ALC está rezagada en comparación con las economías de altos ingresos en cuanto a la capacidad para las adquisiciones electrónicas

Porcentaje de economías que informan capacidades de adquisiciones electrónicas seleccionadas, 2025



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en el Índice de Madurez del GovTech 2025.

Nota: Basado en 32 economías de ALC y 67 economías de ingreso alto cuyas respuestas se recopilaron en el Índice de Madurez del GovTech 2025. . Los países de ingreso alto se identifican utilizando la clasificación de ingresos del Banco Mundial de 2026. Los indicadores reflejan dimensiones seleccionadas de la disponibilidad, la funcionalidad, la integración y el uso operativo de las adquisiciones electrónicas, y están ordenados desde las capacidades más básicas hasta las más profundas. No constituyen un índice de madurez de las adquisiciones formales. IA = inteligencia artificial, ALC = América Latina y el Caribe.

licencias, acceso a conjuntos de datos cambiantes, reentrenamiento periódico, actualizaciones de seguridad y evaluación continua. La IA agéntica, que puede planificar y ejecutar acciones de múltiples etapas con una intervención humana limitada, requiere además marcos normativos que definan las acciones permitidas, los umbrales para la aprobación humana, los mecanismos de auditoría, los criterios de responsabilidad y los procedimientos para suspender o revertir operaciones autónomas. Por lo tanto, los marcos de adquisiciones deben ser lo suficientemente flexibles como para dar cabida a pruebas piloto y de concepto, servicios basados en la nube o por suscripción, y pruebas iterativas antes de la ampliación. En los trabajos regionales recientes se llega a una conclusión similar, y se insta a establecer normas sobre adquisiciones que puedan adaptarse a la experimentación y a la IA alojada en la nube, en lugar de tratar las nuevas tecnologías como compras de capital convencionales.

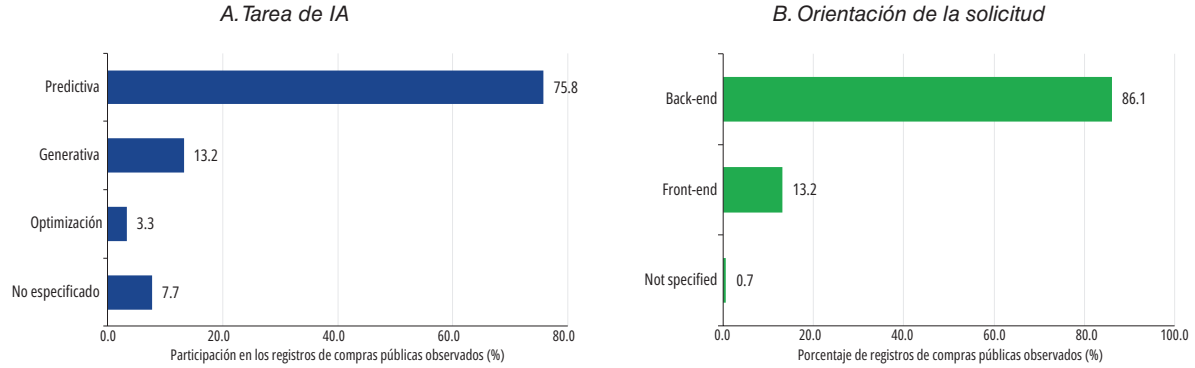
El modo en que los gobiernos realizan las adquisiciones también determina el mercado que crea la demanda pública. Las definiciones claras de los problemas, los resultados mensurables y las licitaciones abiertas a la competencia pueden generar una demanda creíble de soluciones innovadoras. Por el contrario, las especificaciones excesivamente prescriptivas, la escasa capacidad técnica y la mala gestión de la incertidumbre tecnológica pueden restringir la competencia y perjudicar de manera desproporcionada a los proveedores más pequeños o nuevos (Edler y Georghiou, 2007; Uyarra et al., 2014). La transición de megacontratos rígidos y únicos de TI a adquisiciones ágiles y continuas puede atraer activamente a nuevas empresas locales de GovTech e IA. Este enfoque permite al sector público actuar como un cliente ancla sofisticado para los pioneros nacionales de la IA, garantizando que los gobiernos aprovechen las soluciones localizadas en lugar de quedar atrapados en monopolios tecnológicos globales. La figura 2.24 muestra por qué estas capacidades ya son relevantes en ALC: las adquisiciones de IA observadas se concentran en aplicaciones predictivas y de back-end, cuyo rendimiento depende en gran medida de la integración con datos administrativos y flujos de trabajo existentes. Por lo tanto, la capacidad en materia de adquisiciones es inseparable de la agenda de preparación más amplia.

El gobierno actúa como cliente principal, y no simplemente como comprador de tecnología, cuando su demanda crea capacidades duraderas del sector público, en lugar de financiar compras aisladas. Las adquisiciones públicas pueden mejorar el desempeño del gobierno, fomentar el aprendizaje y crear oportunidades para proveedores innovadores, pero solo cuando el poder adquisitivo está respaldado por los datos, las habilidades, los sistemas y la capacidad organizativa necesarios para gestionar la IA a lo largo de su ciclo de vida.

En el recuadro 2.6 se muestra cómo una plataforma pública de atención sanitaria habilitada por IA puede combinar la expansión de los servicios con el aumento de la fuerza laboral, al tiempo que fortalece las capacidades institucionales necesarias para operar a gran escala. En el recuadro 2.7 se muestra que el monitoreo satelital facilitado por la IA puede hacer que la protección de los bosques del Amazonas sea más específica y productiva, pero solo si los organismos estatales cuentan con el personal, las normas, los recursos y la capacidad operativa necesarios para traducir las alertas en medidas de prevención y aplicación oportunas. El

FIGURA 2.24 Las adquisiciones de IA en ALC se concentran en aplicaciones predictivas y de seguimiento

Composición de los registros de adquisiciones públicas relacionadas con la IA observados en ALC, 2022-25



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en el conjunto de datos sobre contratos de adquisiciones basados en IA, World Development Report 2026 (Banco Mundial, 2026).

Nota: Sobre la base de 273 registros de adquisiciones públicas relacionadas con la IA en ALC durante el período 2022-25, extraídos de múltiples fuentes con una cobertura uniforme en los países. En el gráfico se muestra la composición de los registros del conjunto de datos, no la intensidad de las adquisiciones nacionales, la proporción del gasto ni las tasas de adopción de la IA. El término "back-end" abarca las funciones internas del gobierno. "Front-end" abarca las aplicaciones orientadas al usuario o a los ciudadanos. IA = inteligencia artificial, ALC = América Latina y el Caribe.

recuadro 2.8 refuerza esta idea, ya que describe cómo la experiencia del organismo de sanidad agropecuaria de Colombia demuestra que incluso una hoja de ruta de IA bien secuenciada solo dará resultados si los gobiernos invierten en gobernanza de datos, interoperabilidad, infraestructura, adquisiciones confiables y capacidad humana.

Adaptar la IA a las necesidades locales y fortalecer la gobernanza de la ciberseguridad

La adopción de herramientas IA de vanguardia en ALC no es simplemente una cuestión de acceso o preparación. Dado que los modelos de frontera están optimizados principalmente para el inglés, una misma solicitud en español o portugués suele requerir entre un 30 y un 60 por ciento más de tokens, lo que incrementa proporcionalmente los costos y la latencia; la penalización para las lenguas indígenas de la región es varias veces mayor (Ahia et al. 2023). Aunque los tokenizadores más recientes han reducido esta brecha para los principales idiomas, esta desventaja estructural refuerza la justificación de desarrollar alternativas regionales y modelos de pesos abiertos (*open-weight*).

Una posible respuesta está en promover la *IA soberana*. Sin embargo, la soberanía no debe entenderse como una condición binaria ni como la necesidad de contar con capacidades nacionales a lo largo de toda la cadena de valor, desde los semiconductores y los centros de datos hasta los modelos fundacionales (World Economic Forum 2026). Para la mayoría de las economías de América Latina y el Caribe, las exigencias de recursos y los costos de oportunidad asociados a una estrategia de propiedad integral de la cadena serían prohibitivos y podrían desviar capital escaso hacia usos poco productivos, especialmente en contextos donde el capital humano necesario para absorber esas inversiones sigue siendo insuficiente.

Un enfoque más realista consiste en desarrollar capacidades soberanas mediante una *adaptación estratégica*: preservar opciones reales en materia de infraestructura, modelos y socios tecnológicos; mantener una capacidad nacional mínima que garantice resiliencia en sectores críticos como la salud y la seguridad; y fortalecer la capacidad de decisión de los países a medida que evoluciona la tecnología. La competitividad depende menos de cuánto de la cadena de valor de la IA posee un país que de cuán eficazmente logra desplegar y utilizar la IA. Dos instrumentos concretos para avanzar en esta dirección son aprovechar la inversión extranjera directa (IED) estratégica para atraer capital privado hacia infraestructura intensiva en recursos y ajustar modelos de código abierto con datos públicos locales para aplicaciones gubernamentales específicas.

RECUADRO 2.6 Doctor SV: Atención de la salud facilitada por IA a escala

Ir más allá de la simple adopción de herramientas digitales para integrar la IA en la prestación de servicios puede ampliar el acceso y, al mismo tiempo, permitir que los trabajadores de la salud dediquen más tiempo a la atención de los pacientes. El Salvador enfrentaba obstáculos persistentes para acceder a servicios ambulatorios y un bajo nivel de satisfacción de los usuarios. En respuesta, el gobierno puso en marcha Doctor SV, una plataforma nacional gratuita de telemedicina que proporciona acceso a la atención las 24 horas del día.

Los datos operativos y la tecnología: Doctor SV integra la información generada durante el proceso de atención, incluidas las consultas con los pacientes, las recetas electrónicas, las derivaciones y los comentarios de los usuarios. Su sistema de apoyo a la toma de decisiones clínicas asistido por IA utiliza la información del paciente para ayudar en la clasificación y proporcionar recomendaciones de diagnóstico, mientras que las decisiones clínicas finales siguen estando en manos de los profesionales de la salud. La plataforma también conecta a los pacientes con 420 farmacias, 150 centros de diagnóstico por imágenes y 287 laboratorios mediante recetas electrónicas y referencias digitales seguras.

- *El cambio en las operaciones:* En lugar de depender exclusivamente de la atención ambulatoria convencional en persona, aproximadamente 3.300 médicos ofrecen consultas a través de una plataforma digital común respaldada por un sistema de triaje y procesamiento administrativo facilitados por IA. Este modelo reasigna el tiempo de los médicos hacia la atención clínica directa y respalda una coordinación más consistente entre consultas, recetas, servicios de diagnóstico y referencias. Doctor SV también ha ampliado su ámbito de actuación del tratamiento reactivo de afecciones agudas al manejo proactivo y preventivo de afecciones crónicas.

- *Adaptación de la fuerza laboral:* El nuevo modelo exige que los profesionales de la salud desarrollen competencias en telemedicina, flujos de trabajo digitales y toma de decisiones asistida por IA. La capacitación asociada con Doctor SV está ayudando a los médicos y otros profesionales de la salud a adaptarse a estas herramientas, fortaleciendo su capacidad para trabajar en un sistema de salud cada vez más digital.

- *Resultados operativos:* Hasta julio de 2026, 1,7 millones de personas, lo que equivale al 26 por ciento de la población de El Salvador, se habían registrado en la plataforma, y se habían entregado o programado 3,5 millones de citas a través de ella. Un módulo de comentarios de los ciudadanos constituye una fuente adicional de información operativa para supervisar la calidad de los servicios.

Doctor SV ilustra cómo la IA puede complementar, en lugar de reemplazar, a los profesionales de la salud. Al conectar las interacciones clínicas digitales, el apoyo a la toma de decisiones asistido por IA y la información sobre la calidad de los servicios en una sola plataforma, la iniciativa está pasando de ser un servicio de telemedicina a convertirse en una herramienta de gestión más amplia para fomentar un sistema de salud más accesible y con mayor capacidad de respuesta.

La IED estratégica traslada el costo inicial de la infraestructura a empresas que ya la operan a gran escala, lo que permite al país receptor contribuir donde tiene una ventaja comparativa. Los gobiernos atraen esa inversión a través de condiciones favorables de inversión, certidumbre en el marco regulatorio y alianzas público-privadas. Para aprovechar los beneficios de la IED se requiere un conjunto adicional de medidas, dado que los efectos indirectos en la economía no se materializan de inmediato y, de otro modo, la IED puede funcionar como un enclave.

RECUADRO 2.7 De las alertas satelitales nacionales a la acción de los estados: Fortalecimiento de la preparación institucional para la protección forestal facilitada por la IA en la Amazonía brasileña

Ir más allá de la adopción de la tecnología satelital para integrar la IA en las decisiones operativas puede mejorar la focalización en la aplicación de las leyes ambientales. En Brasil, la deforestación, la degradación forestal y los incendios forestales son fuentes importantes de emisiones de gases de efecto invernadero y suponen un riesgo cada vez mayor de que el bioma amazónico alcance un punto de inflexión ecológico. Durante la temporada seca de 2024, en medio de la segunda sequía más grave de la región en 120 años, la actividad de los incendios aumentó considerablemente, incluso en tierras públicas no asignadas y en territorios indígenas. El desafío para las autoridades ambientales es detectar la conversión ilegal de tierras y el uso de incendios en un territorio vasto y de difícil acceso, desplegando al mismo tiempo personal y recursos operativos limitados donde puedan tener el mayor impacto.

Datos operativos y modelo: La arquitectura de monitoreo de Brasil se basa en grandes volúmenes de imágenes satelitales. El Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales opera el PRODES, que produce estimaciones anuales de deforestación, y el DETER, que genera alertas para apoyar la vigilancia y la aplicación de la ley. A través del Cubo de Datos de Brasil, las imágenes satelitales se estandarizan y organizan en el espacio y el tiempo en conjuntos de datos listos para el análisis. El software SITS de código abierto aplica algoritmos de aprendizaje automático para clasificar la cubierta terrestre y detectar cambios en la vegetación a lo largo del tiempo, lo que permite a las autoridades identificar riesgos concentrados geográficamente en lugar de analizar imágenes individuales por separado.

El cambio en las operaciones: El monitoreo facilitado por IA permite que la tarea operativa pase de realizar búsquedas amplias en territorios extensos a actuar en respuesta a alertas priorizadas. Las autoridades pueden utilizar la teledetección y la inteligencia geoespacial para dirigir el personal, los equipos y los recursos logísticos hacia los lugares donde se han detectado violaciones ambientales. Las alertas de monitoreo se utilizan explícitamente para orientar el despliegue aéreo y terrestre de agentes ambientales. La calidad de las alertas es importante para la eficiencia operativa, ya que las alertas falsas pueden conducir a una subutilización de la capacidad de aplicación de la ley (Diniz et al., 2015). El juicio de los expertos sigue siendo esencial porque las alertas deben interpretarse, validarse, investigarse y traducirse en acciones de cumplimiento legalmente sólidas.

Evidencias sobre el mecanismo de focalización: El monitoreo de mayor resolución mejoró considerablemente la detección de alteraciones forestales pequeñas y emergentes. Aproximadamente el 80 por ciento de las detecciones fueron de menos de 25 hectáreas, lo que representa alrededor del 45 por ciento de la superficie mapeada. En este rango de tamaño, el sistema anterior basado en MODIS detectó solo ocho polígonos, en comparación con más de 17.000 alertas en el sistema de mayor resolución. Las estimaciones a nivel municipal también se correlacionaron estrechamente con las estimaciones oficiales del PRODES.

Despliegue sobre el terreno y resultados operacionales: La operación Tamoiotatá 6 ilustra cómo la información mejorada puede traducirse en actividades sobre el terreno. Durante la primera fase, realizada entre febrero y marzo de 2026, el Instituto de Protección Ambiental del Amazonas y organismos asociados utilizaron sensores remotos e inteligencia geoespacial para concentrar las inspecciones en cuatro municipios del sur del Amazonas. Un equipo multidisciplinario de 23 personas emitió 63 avisos de infracción, embargó 24 áreas, interceptó más de 2.300 hectáreas e impuso más de 28,2 millones de reales en multas ambientales.

RECUADRO 2.7 *De las alertas satelitales nacionales a la acción de los estados: Fortalecimiento de la preparación institucional para la protección forestal facilitada por la IA en la Amazonía brasileña (continuación)*

La experiencia de Brasil muestra que una mejor detección debe complementarse con la capacidad institucional para actuar al respecto. En 2024, solo el 53 por ciento de la fuerza laboral combinada de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y el Instituto de Protección Ambiental del Amazonas era permanente, y solo el 1,94 por ciento de las multas ambientales emitidas por el estado se cobraron efectivamente. La operación de financiamiento para políticas de desarrollo sostenible en el Amazonas, respaldado por el Banco Mundial, aborda estas limitaciones mediante reformas de la carrera profesional del personal ambiental, un régimen de sanciones revisado y subvenciones basadas en el desempeño vinculadas a la contratación permanente y a la reducción de la deforestación. El programa tiene como objetivo aumentar la recaudación efectiva de multas al 25 por ciento para 2027. Estas reformas ilustran que la IA puede mejorar la focalización de las medidas de aplicación, pero se necesitan instituciones más sólidas para convertir una mejor información en sanciones eficaces y en resultados ambientales.

RECUADRO 2.8 La preparación del gobierno y los costos ocultos de la adaptación a la IA: Lecciones del Instituto Colombiano de Sanidad Agropecuaria

Adaptar la IA a las operaciones gubernamentales requiere más que la implementación de nuevas herramientas. A menudo es necesario abordar años de falta de inversión en datos, infraestructura e integración de sistemas. El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) de Colombia, responsable de la protección sanitaria y fitosanitaria, las evaluaciones de riesgos de importación y las inspecciones fronterizas, ilustra estos costos ocultos a través de un asesoramiento técnico del Banco Mundial respaldado por el Fondo de Asociación entre Corea y el Banco Mundial.

Los datos operacionales: El ICA contiene información valiosa en todos los sistemas de diagnóstico de laboratorio, vigilancia epidemiológica, trazabilidad de los animales y gestión institucional. Sin embargo, debido a que estos sistemas se desarrollaron por separado, la información permanece distribuida en múltiples repositorios. Para que las aplicaciones de IA sean confiables, es necesario conectarlas a través de estándares comunes, infraestructura de interoperabilidad y una gobernanza de datos más sólida.

La tecnología propuesta: La hoja de ruta de modernización del ICA incluye el triaje inteligente de las solicitudes entrantes, copilotos de IA para búsquedas científicas y síntesis de perfiles biológicos, IA generativa para la redacción técnica y motores de vigilancia conectados a los sistemas de alerta global. Estas aplicaciones estarán respaldadas por una plataforma unificada de interoperabilidad, servicios en la nube y canalizaciones de datos en tiempo real.

El cambio en las operaciones: La arquitectura propuesta permitiría que el ICA pasara de un procesamiento de información fragmentado y manual intensivo a flujos de trabajo integrados y asistidos por IA. Los analistas podrían recuperar y sintetizar las evidencias de manera más eficiente, mientras que los equipos de vigilancia podrían identificar los riesgos emergentes utilizando información actualizada continuamente. La IA aumentaría el personal técnico, permitiéndole concentrarse en la evaluación de riesgos y la toma de decisiones especializadas.

RECUADRO 2.8 ***La preparación del gobierno y los costos ocultos de la adaptación a la IA: Lecciones del Instituto Colombiano de Sanidad Agropecuaria (continuación)***

La limitación de la adaptación: La infraestructura existente, los sistemas fragmentados y los procesos de adquisiciones del ICA limitan la viabilidad de estas aplicaciones. Las descargas manuales de bases de datos científicas internacionales consumen alrededor del 30 por ciento del tiempo de trabajo de un analista, mientras que los retrasos administrativos pueden interrumpir el acceso durante los ciclos de evaluación activos. Por lo tanto, la vigilancia continua asistida por IA depende tanto de flujos de datos externos fiables como de una infraestructura interna más sólida.

La experiencia del ICA demuestra que la adaptación exitosa de la IA depende en gran medida de una secuencia adecuada. La hoja de ruta propuesta ubica a las aplicaciones de IA después de las inversiones en gobernanza de datos, migración de infraestructura e integración de sistemas. Para los gobiernos de ALC, la lección es que la adopción de la IA comienza con la creación de las bases institucionales y tecnológicas que permiten que las nuevas herramientas funcionen de manera confiable y se integren en la prestación de servicios públicos.

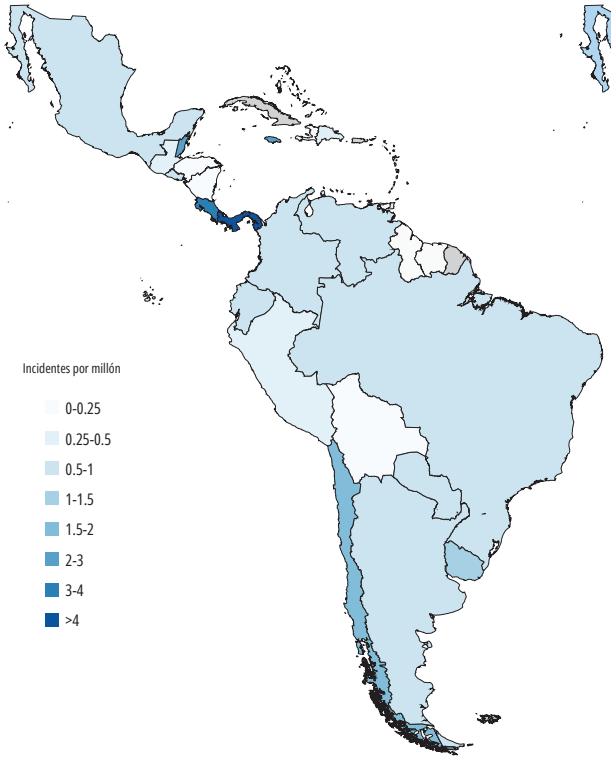
Por lo tanto, los gobiernos deben ir más allá de las condiciones de entrada y construir puentes entre los inversionistas extranjeros y el tejido productivo local. Esto implica apoyar a los proveedores nacionales para que puedan integrarse a las cadenas de valor de las empresas entrantes, facilitar la articulación entre ambos actores, y sostener una inversión continua en formación de talento. Al mismo tiempo, conviene evitar regulaciones restrictivas locales que, en la práctica, terminan ahuyentando la inversión sin generar los encadenamientos productivos que se buscan. Los beneficios en el mercado laboral surgen principalmente cuando los trabajadores capacitados por empresas extranjeras pasan a buscar empleadores nacionales o inician sus propios emprendimientos, y cuando los proveedores locales aprenden a través de las relaciones contractuales. En ambos canales, los beneficios dependen de las competencias de las empresas receptoras. Dado que los centros de datos son intensivos en capital y generan pocos empleos permanentes, su contribución debe evaluarse en función del valor agregado que generan dentro del país mediante inversiones en energía y conectividad de fibra óptica, el desarrollo de habilidades de la fuerza laboral, el fortalecimiento de proveedores locales, la promoción de la competencia y los encadenamientos que posibilitan, así como de las condiciones negociadas para su establecimiento.

Más allá de la infraestructura impulsada por la IED, la adaptación estratégica permite a los gobiernos diseñar soluciones ajustadas a los contextos locales y cooperar regionalmente cuando la escala es importante. La infraestructura compartida de computación, los marcos regionales interoperables y la demanda pública pueden ampliar las opciones de los países sin requerir que cada uno replique toda la cadena de valor de la IA. La cooperación transfronteriza debe apoyarse en instrumentos que incorporen reglas operativas, incluidos acuerdos de comercio digital, mecanismos de cooperación en protección de datos y procesos regulatorios regionales. Los gobiernos también pueden ajustar modelos de código abierto utilizando conjuntos de datos locales para aplicaciones en áreas como la administración tributaria, la gestión del tráfico, la supervisión de fondos de pensiones y la meteorología.

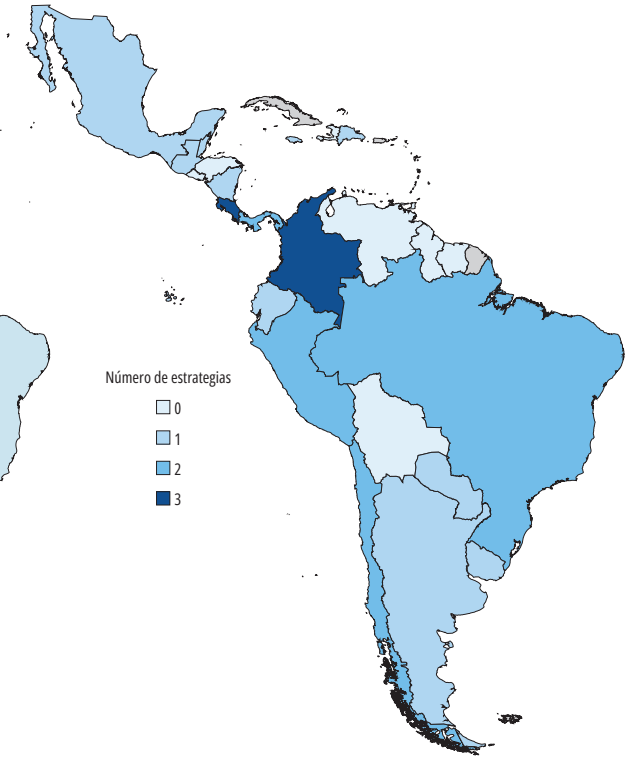
Uno de los proyectos de código abierto más importantes es LATAM-GPT (Florez et al., 2026), un modelo entrenado en español y portugués con datos recopilados de toda la región. El proyecto busca mejorar la representación de las lenguas, culturas y contextos latinoamericanos en los sistemas de IA. Otro ejemplo notable es Maritaca AI, una empresa emergente brasileña que desarrolla la familia de modelos Sabiá. Centrado en el procesamiento en portugués, Sabiá se ha capacitado en textos legales e institucionales brasileños y ha encontrado aplicaciones en el ámbito jurídico y administrativo (Laitz et al., 2026). En conjunto, estas iniciativas ilustran los nuevos esfuerzos para adaptar los modelos de IA de código abierto a los idiomas y contextos regionales.

MAPA 2.2 ALC necesita seguir trabajando en la regulación y la planificación de la ciberseguridad

A. Número de ciberataques por millón de habitantes, 2014-26



B. Número de estrategias nacionales de ciberseguridad, 2000-24



Fuentes: En el panel a, Harry y Gallagher (2018), datos sobre incidentes para el período 2014-26; estimaciones demográficas para 2025 provienen del Banco Mundial; para el panel b, Kostyuk y Sidorova (2026), datos panel sobre la adopción de estrategias nacionales de ciberseguridad en 193 países, 2000-24.
Nota: IA = inteligencia artificial; ALC = América Latina y el Caribe.

A medida que los gobiernos adoptan una IA de código abierto y adaptada a nivel local, la gestión proactiva de los nuevos riesgos de ciberseguridad se vuelve primordial. Los pesos abiertos pueden facilitar la eliminación de las salvaguardas, mientras que las aplicaciones generadas con IA pueden introducir vulnerabilidades cuando los organismos carecen de la experiencia necesaria para auditar el código. Los sistemas agénticos amplían estos riesgos porque el acceso a herramientas, datos y sistemas públicos puede dar lugar a acciones no intencionadas o comprometidas. Por ello, su despliegue debe regirse por el principio de mínimo privilegio de acceso, contar con mecanismos sólidos de identidad y autorización de los agentes, monitoreo continuo y aprobación humana para decisiones de alto riesgo. Estos riesgos son particularmente importantes cuando la IA se conecta a sistemas públicos o infraestructura crítica (Deng et al., 2026; Kapoor et al., 2024; Seger et al., 2023).

La ciberseguridad ya es una preocupación importante en ALC. Los incidentes cibernéticos registrados han aumentado en toda la región desde 2014 (Vergara Cobos, 2024), mientras que la adopción de estrategias nacionales de ciberseguridad se ha ampliado (véase el mapa 2.2). La distribución sectorial de los incidentes registrados muestra, además, que el riesgo cibernético afecta desproporcionadamente a la administración pública y las finanzas en ALC en comparación con las economías de ingreso alto (véase la figura 2.25).

La regulación puede ayudar a abordar estos riesgos a través de salvaguardas proporcionales. En el caso de IA utilizada en entornos gubernamentales o infraestructuras críticas, resulta prudente establecer evaluaciones de riesgos antes de implementar la tecnología, procesos de lanzamiento gradual, auditorías de seguridad independientes, mecanismos de reporte de capacidades peligrosas y estándares mínimos para el código generado por IA. Sin embargo, ninguna

de estas medidas alcanza su pleno potencial sin dos condiciones esenciales: mandatos institucionales claros que definan quién regula y con qué autoridad, y la capacidad técnica necesaria para hacer cumplir lo que se regula.

Dado que los gobiernos son principalmente compradores y usuarios de sistemas de IA, las normas de adquisición y despliegue también deben definir claramente la clasificación y privacidad de los datos, la propiedad de los datos y de los modelos, los mecanismos de supervisión humana y las vías de apelación, la auditabilidad, las pruebas de desempeño y sesgo, la notificación de incidentes, y la portabilidad y las condiciones de salida de los proveedores. Estas salvaguardas deben ser coherentes con los derechos humanos y la legislación sobre propiedad intelectual, mientras que los marcos de ciberseguridad también deben abordar los ataques habilitados por la inteligencia artificial.

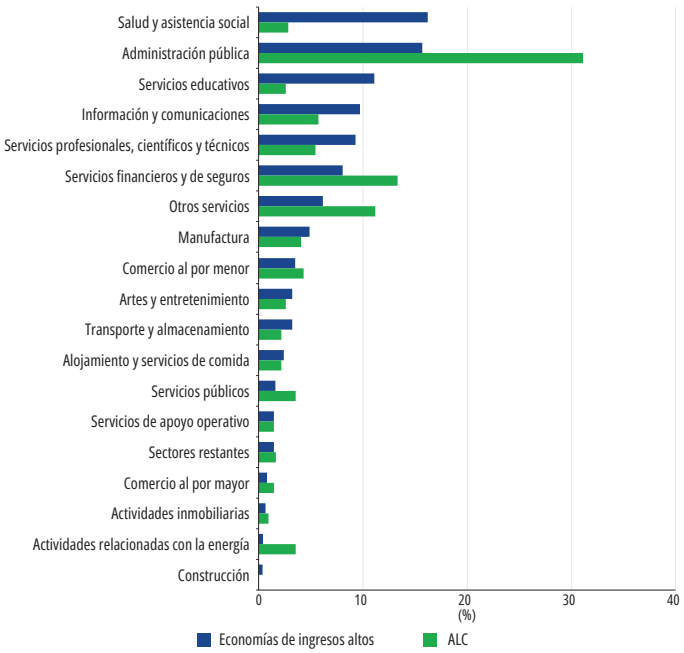
En toda ALC, varios casos muestran cómo la política de ciberseguridad puede pasar de la estrategia a la implementación. Brasil ha desarrollado una amplia capacidad nacional, mientras que Uruguay ha combinado su estrategia nacional con inversiones sostenidas en respuesta a incidentes y coordinación entre políticas. Chile y Colombia han fortalecido los marcos de gobernanza y la coordinación con múltiples partes interesadas, mientras que Costa Rica ha avanzado en reformas institucionales luego de importantes incidentes cibernéticos. A nivel regional, la red CSIRTAaméricas, respaldada por la Organización de los Estados Americanos (OEA), conecta a 29 equipos de respuesta a incidentes en 20 países. Sobre la base de estos avances, la agenda regional se beneficiaría enormemente si se prioriza el financiamiento estable para los equipos de respuesta a incidentes, como también ampliar las habilidades de la fuerza laboral especializada e integrara los requisitos de ciberseguridad directamente en las políticas de IA, datos e infraestructura crítica.

Gestionar el ajuste del mercado laboral impulsado por la IA

Fortalecer las capacidades para adoptar una IA relevante a nivel local y gestionar los riesgos de ciberseguridad es solo una parte del desafío de política. La IA reconfigurará la demanda laboral a través de tres transiciones distintas: la presión inmediata sobre las ocupaciones cognitivas rutinarias expuestas a la automatización de la IA generativa; una ola de automatización física más lenta pero potencialmente poderosa que afecta a los empleos vulnerables al remplazo de rutinas; y la erosión de la protección temporal de la que gozan los trabajadores en ocupaciones de resistencia frágil, donde los bajos salarios y otras fricciones económicas aún hacen que la mano de obra sea más barata que las máquinas. Por lo tanto, las políticas deben hacer más que expandir la oferta de capacitación: deben anticiparse a estos choques escalonados, apoyar a los trabajadores durante el periodo de ajuste y garantizar que los beneficios de la IA se distribuyan ampliamente.

FIGURA 2.25 Los sectores en los que se concentran los incidentes cibernéticos varían en los países de ingreso alto y en ALC

Proporción de incidentes cibernéticos divulgados en cada grupo de países, 2014-23



Fuentes: Cálculos del personal del Banco Mundial basados en la base de datos de eventos cibernéticos del Centro de Estudios Internacionales y de Seguridad de Maryland y en las clasificaciones de países del Banco Mundial.

Nota: El gráfico presenta información sobre los incidentes de ciberseguridad divulgados. Los países de ingreso alto se identifican utilizando la clasificación de ingresos del Banco Mundial del ejercicio de 2026. América Latina y el Caribe comprende 33 países. "Resto de sectores" incluye la agricultura, la gestión de compañías y empresas, y los incidentes con un sector indeterminado. AF = ejercicio económico; ALC = América Latina y el Caribe.

Debido a que los países enfrentan diferentes combinaciones de estas transiciones, las respuestas de política no pueden ser uniformes. La paradoja de la innovación identificada en la tercera sección refuerza esta conclusión: las empresas están limitadas no solo por el financiamiento, sino, fundamentalmente, por las capacidades y los conocimientos necesarios para identificar aplicaciones útiles, reorganizar la producción e integrar la IA de manera eficaz.

Gestionar el impacto de la IA generativa

La primera ola de ajustes ya está en marcha. Como se analiza en la segunda sección, la exposición a la IA generativa se concentra entre los trabajadores con educación, urbanos y formales que realizan tareas cognitivas rutinarias, mientras que los profesionales con mayores habilidades pueden beneficiarse de las mejoras. Dado que muchos de los trabajadores afectados ya están cubiertos por el seguro de desempleo, los servicios de empleo y los programas de capacitación, la prioridad no es crear nuevas instituciones, sino fortalecer los vínculos entre el apoyo temporal a los ingresos, la mejora de las habilidades, la búsqueda de empleos adecuados y el rápido reempleo.

No obstante, evitar la movilidad ocupacional descendente requiere ir más allá de la reconversión profesional genérica. La evidencia a nivel de empresa presentada en la tercera sección apunta a una paradoja más amplia de la innovación: las empresas no están limitadas principalmente por el financiamiento, sino por el conocimiento. Las PyMEs argentinas mencionan la falta de experiencia (46 por ciento), la falta de personal calificado (42 por ciento) y la falta de conocimientos generales sobre IA (39 por ciento) antes que el costo (29 por ciento). Las empresas costarricenses que no la usan mencionan la falta de conocimientos internos especializados (63 por ciento; 73 por ciento entre las PyMEs) muy por encima de los costos de implementación (29 por ciento). Las empresas mexicanas que tampoco la han adoptado comparten el mismo orden (World Bank Enterprise Surveys). Entre las empresas argentinas que no tienen planes de adoptarla, dos tercios no consideran que la IA sea útil para sus actividades comerciales. Se trata de una falla de información más que de una falta de financiamiento.

Este diagnóstico determina cuál instrumento de política es el más adecuado. Cuando el coste es el factor limitante, las subvenciones y el crédito son la solución. Cuando el conocimiento es el factor, las empresas no pueden resolver el problema mediante la compra de recursos, ya que no pueden saben qué es lo que deben adquirir. Los Servicios de Difusión Tecnológica abordan directamente esta deficiencia mediante Programas Activos de Mercado Laboral (PAML) y subvenciones de cofinanciación a la formación que se imparte en las empresas, de modo que los empleadores sigan teniendo un interés directo en el proceso.

La experiencia de Chile pone de manifiesto lo que debe aportar este apoyo. Entre las empresas que tuvieron dificultades tras adoptar la IA, la respuesta más común fue reorganizar los procesos de producción, modificar los sistemas internos o reasignar a los trabajadores y sus tareas (45 por ciento), mucho antes de la capacitación (35 por ciento) o la contratación de especialistas (10 por ciento). La adopción de la IA depende de un cambio organizativo que la mayoría de las PyMEs no tienen la capacidad interna de diseñar, que es la brecha que los servicios de extensión pretenden cerrar.

La adopción de estas medidas por las empresas es importante para los trabajadores, porque determinan la calidad de los puestos de trabajo del otro lado de la transición. La mejor manera de evaluar si el ajuste ha sido exitoso no se limita a comprobar si los trabajadores encuentran otro trabajo. Muchas ocupaciones resilientes pueden ofrecer salarios más bajos, menor productividad o menos oportunidades profesionales que las ocupaciones más expuestas a la automatización de la IA generativa. Por lo tanto, los gobiernos deben monitorear no solo los resultados de reempleo, sino también la recuperación de los ingresos y la calidad del empleo. De lo contrario, es posible que los trabajadores permanezcan empleados sin dejar de experimentar pérdidas sustanciales en términos de bienestar.

Prepararse para el impacto sobre la automatización impulsada por la IA (IA física)

Los trabajadores expuestos al remplazo de rutinas se benefician actualmente del alto costo de la automatización física, pero es probable que esta protección

disminuya a medida que la robótica y los sistemas autónomos abaratan. A diferencia de la adopción de la IA generativa, que puede producirse con rapidez, la IA física ofrece una oportunidad para anticiparse. Las economías intensas en manufactura ya enfrentan presiones de desplazamiento, mientras que otros países tienen la oportunidad de prepararse antes de que la automatización se extienda.

Las políticas deben centrarse en facilitar las transiciones entre ocupaciones antes que el desplazamiento se produzca. Como se describe en la segunda sección, la ampliación de la Educación Superior de Ciclo Corto (ESCC), los Sistemas de Educación Técnica y Vocacional (SETV), los programas de aprendizaje y los servicios de información sobre el mercado laboral pueden ayudar a los trabajadores a desplazarse hacia ocupaciones en las que sea más probable que la mano de obra conserve su ventaja comparativa, en particular aquellas que requieren habilidades físicas complejas o sólidas capacidades interpersonales. Debido a que muchas de estas transiciones requieren capacitación y certificación prolongadas, es probable que el apoyo a los ingresos y la asistencia para la transición sean tan importantes como la propia reconversión profesional.

Escapar de la resistencia frágil

La resiliencia frágil refleja distorsiones económicas, no protección tecnológica. Los bajos salarios, la escasez de capital y las limitaciones de infraestructura siguen abaratando la mano de obra en relación con la automatización. Por lo tanto, un objetivo más sostenible es ayudar a los trabajadores a escapar de un equilibrio de baja productividad, en lugar de preservar estos puestos de trabajo antes de que la disminución de los costos de automatización elimine este escudo temporal.

Este enfoque requiere una mejor identificación de los trabajadores vulnerables utilizando bases de datos administrativas integradas, combinada con capacitación específica, servicios de empleo, incentivos para formalizar el empleo y apoyo temporal a la transición. Se debe hacer hincapié en la creación de rutas hacia los empleos más productivos y seguros, especialmente en sectores donde las capacidades humanas siguen siendo difíciles de automatizar.

Ampliar las ventajas de la inteligencia humana y física

Las ventajas humanas y de la inteligencia física representan las fuentes más duraderas de resiliencia del mercado laboral de la región. Las ocupaciones basadas en la empatía, el juicio, la confianza, el cuidado y la interacción social compleja siguen siendo difíciles de replicar a través de la IA generativa o de la robótica, mientras que los trabajos que requieren capacidades sensoriomotoras avanzadas, capacidad de resolución de problemas, destreza y operación en entornos no estructurados continúan beneficiándose de las limitaciones tecnológicas que limitan la automatización física. Existen sólidos argumentos a favor de que las políticas vayan más allá de la reconversión de los trabajadores desplazados y se amplíen activamente estos sectores.

En el caso de las ventajas humanas, esto implica invertir en salud, educación, servicios de cuidado y actividades profesionales relacionadas que, al mismo tiempo, fortalezcan el capital humano, creen empleos resilientes e impulsen el crecimiento a largo plazo. En el caso de las ventajas de la inteligencia física, esto implica fortalecer las vías técnicas y profesionales, el aprendizaje, los sistemas de certificación y las asociaciones con la industria que desarrollan habilidades en manufactura avanzada, mantenimiento, logística, infraestructura, agricultura y otras actividades en las que la resolución de problemas complejos del mundo real sigue siendo esencial. A medida que la IA física y la robótica se difundan, es probable que estas ocupaciones evolucionen en lugar de desaparecer, lo que aumentará la demanda de trabajadores que puedan complementar, supervisar, adaptar y mantener tecnologías cada vez más sofisticadas.

Por lo tanto, ambos márgenes deben considerarse no solo como destinos para los trabajadores desplazados, sino como oportunidades de desarrollo estratégicas. Al ampliar los sectores y las capacidades donde las ventajas comparativas humanas y físicas siguen siendo más sólidas, los gobiernos pueden apoyar simultáneamente el aumento de la productividad, mejorar la calidad del empleo y crear vías más resilientes para la adaptación de la fuerza laboral.

Abordar las vulnerabilidades de los jóvenes y de las zonas rurales

Los trabajadores jóvenes enfrentan una doble presión: la IA generativa puede reducir la demanda de tareas cognitivas rutinarias de nivel básico, mientras que la automatización amenaza muchas vías tradicionales de ingreso al mercado laboral. Los subsidios salariales, los programas de aprendices y los programas estructurados de experiencia laboral pueden ayudar a preservar los puntos de entrada al empleo formal y facilitar el avance profesional.

Los trabajadores rurales se enfrentan a diferentes desafíos. Están expuestos tanto al reemplazo de rutinas como a la resistencia frágil, y a menudo carecen de la infraestructura digital necesaria para beneficiarse del aumento de la IA. Resulta muy valioso considerar las inversiones en conectividad, servicios públicos digitales y programas de habilidades digitales no solo como políticas de infraestructura, sino también como políticas de ajuste del mercado laboral.

IA, desigualdad y financiamiento de la transición

Gestionar la transición hacia la IA requerirá algo más que capacitación y políticas laborales. Es probable que los beneficios de la IA beneficien de manera desproporcionada a los trabajadores altamente calificados y a los propietarios de capital, mientras que los trabajadores concentrados en ocupaciones vulnerables al desplazamiento rutinario y a la resistencia frágil enfrentan mayores costos de ajuste. Al mismo tiempo, los sustanciales costos fijos asociados con la infraestructura, los datos, la capacidad informática y el talento de la IA pueden aumentar la concentración económica, permitiendo que un pequeño número de empresas capte una parte desproporcionada de los aumentos de productividad. Por lo tanto, las políticas de competencia, la aplicación de las medidas antimonopolio y la regulación eficaz de los mercados digitales serán cada vez más importantes para garantizar que el progreso tecnológico se traduzca en un crecimiento generalizado y no en una mayor concentración de ingresos y oportunidades. En ALC, el Consejo Administrativo de Defensa de la Competencia (CADE) de Brasil ha revisado las transacciones relacionadas con la IA y los mercados digitales, mientras que México aborda estas preocupaciones principalmente a través de su marco de competencia más amplio en lugar de normas monopólicas específicas asociadas con la IA.

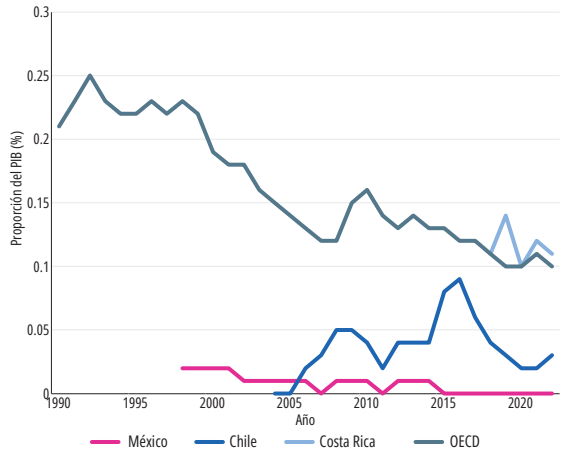
La pregunta de quién captura los beneficios de la IA se extiende más allá de las empresas y los trabajadores a la infraestructura subyacente que habilita la tecnología. Los centros de datos, por ejemplo, pueden aumentar la demanda de electricidad y agua y, al mismo tiempo, ejercer una presión adicional sobre las redes locales, incluso cuando gran parte del valor creado como resultado se produce en otros lugares. Cuando los gobiernos ofrecen a los hiperescaladores tarifas eléctricas concesionales, el déficit resultante puede trasladarse a otros usuarios de la red eléctrica, lo que genera preocupaciones en términos de equidad.

Como se analiza en la primera sección, las condiciones en las que se define esta infraestructura son, en sí mismas, una elección de política. Representan uno de los pocos canales directos a través de los cuales los países pueden captar una parte duradera del ciclo de inversión en IA a través de ingresos fiscales, empleo interno, efectos secundarios tecnológicos e inversiones en energía e infraestructura digital, en lugar de importar principalmente equipos y facilitar las transferencias de ganancias en el extranjero. Las iniciativas regionales como el Mercosur y la Alianza del Pacífico pueden reforzar estos beneficios armonizando los flujos transfronterizos de datos, los protocolos de ciberseguridad, la protección de la privacidad y las normas técnicas, reduciendo los costos de cumplimiento que actualmente limitan a las empresas locales de GovTech y a las nuevas empresas de IA que buscan operar a escala regional.

Estos cambios también tienen importantes consecuencias fiscales. La mayoría de los sistemas de protección social de ALC dependen en gran medida de las contribuciones salariales; sin embargo, es probable que la IA aumente la proporción de los ingresos que se destinan al capital y, al mismo tiempo, reduzca la importancia relativa de los ingresos laborales. A medida que aumenta la demanda de capacitación, servicios de empleo y apoyo a los ingresos, es posible que los gobiernos deban ampliar la base financiera de

FIGURA 2.26 Gasto público en programas activos del mercado laboral, 1990-2022

Programas de capacitación



Fuente: Base de datos de los programas del mercado laboral de la OCDE.

Nota: Los programas de capacitación, incluidas las modalidades institucionales, laborales y de aprendizaje, medidos como proporción del PIB. En el gráfico se comparan las tendencias observadas en México, Chile y Costa Rica con el parámetro de referencia de la OCDE. OCDE = Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

la protección social recurriendo en mayor medida a los ingresos de capital, las utilidades de las empresas y las rentas económicas, al tiempo que refuerzan la aplicación de la ley contra el traslado de beneficios y la evasión fiscal. Es importante destacar que un enfoque equilibrado garantiza que el financiamiento de la transición no se produzca a expensas de la innovación. En lugar de gravar la adopción de la IA en sí, un enfoque alternativo se centra en garantizar que una parte de los beneficios generados por el progreso tecnológico contribuya a apoyar a los trabajadores que enfrentan los costos de ajuste.

Los argumentos fiscales que justifican la adopción de medidas tempranas son particularmente sólidos. Es probable que las inversiones en ESCC, SETV y adaptación y movilidad de la fuerza laboral sean mucho menos costosas que apoyar a los trabajadores desplazados a través de transferencias de ingresos durante décadas después de que se produzca el desplazamiento. Como se muestra en la segunda sección, subsidiar completamente el programa de ESCC por dos años cuesta entre USD 5.000 y USD 8.000 por trabajador, en comparación con los aproximadamente más de USD 23.000 necesarios para mantener a un trabajador desplazado mediante el alivio de la pobreza a largo plazo durante un período de 20 años, sin contribuir a la capacidad productiva. Por lo tanto, fortalecer el capital humano y facilitar las transiciones ocupacionales antes de que los trabajadores queden excluidos a largo plazo sigue siendo la estrategia más eficaz en función de los costos para garantizar que el crecimiento impulsado por la IA sea a la vez productivo e inclusivo. Los bajos niveles de gasto en capacitación e incentivos al empleo que se muestran en la figura 2.26 y el gasto insignificante en incentivos al empleo en toda la región sugieren que es posible que los futuros costos del ajuste aún no se reflejen en los presupuestos actuales.

Hacia una estrategia coherente de políticas sobre la IA

Una estrategia coherente de políticas de IA requiere tres niveles complementarios. El primero consiste en gestionar el ajuste inmediato del mercado laboral, asegurando a los trabajadores desplazados y creando vías creíbles para conseguir nuevos empleos. El segundo es ampliar la infraestructura, las capacidades y las instituciones necesarias para que los trabajadores y las empresas se beneficien de la adopción de la IA. El tercero es regular las consecuencias más amplias de la IA respecto del poder de mercado, la capacidad fiscal, la distribución del ingreso, la seguridad de los datos y la sostenibilidad ambiental.

La eficacia de las políticas laborales está estrechamente ligada a su alineación con la taxonomía desarrollada en la segunda sección y con las limitaciones a nivel de empresa descritas en la tercera sección. Los trabajadores en la frontera de la automatización de la IA generativa necesitan una rápida capacitación en funciones de aumento a través de programas de extensión tecnológica a nivel empresarial. Los trabajadores que se enfrentan al reemplazo de rutinas y a la resistencia frágil necesitan vías de ESCC y SETV para migrar hacia a la frontera de la ventaja de la inteligencia física y humana. En todas estas transiciones, los jóvenes y las poblaciones rurales requieren intervenciones específicas para prevenir la exclusión estructural.

En última instancia, gestionar el ajuste impulsado por la IA no consiste simplemente en enseñar a los trabajadores nuevas habilidades. Se requieren instituciones capaces de absorber las perturbaciones sobre los ingresos, financiar transiciones que pueden llevar meses o años, mejorar la calidad de las ocupaciones de destino y distribuir parte de los beneficios del cambio tecnológico entre quienes asumen sus costos. En conjunto, los tres niveles de políticas pueden convertir la adopción de la IA en una fuente de crecimiento de la productividad, lo que también puede fortalecer el financiamiento de la protección social y ofrecer a los trabajadores vulnerables un camino creíble hacia mejores empleos.

Referencias

Ahia, O., S. Kumar, H. Gonen, et al. 2023. "Do All Languages Cost the Same? Tokenization in the Era of Commercial Language Models." In *Proceedings of the 2023 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, 9904–23. Association for Computational Linguistics.

Alvarez, F. E., D. Argente, J. Chow, and D. Van Patten. 2026. "Data Centers and Local Economies in the Age of AI: A Shift–Share Approach." NBER Working Paper 35194, National Bureau of Economic Research. *https://www.nber.org/papers/w35194*

Autor, D. H., F. Levy, and R. J. Murnane. 2003. "The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration." *Quarterly Journal of Economics* 118 (4): 1279–33.

Bloom, N., R. Lemos, R. Sadun, D. Scur, and J. Van Reenen. 2014. "JEEA-FBBVA Lecture 2013: The New Empirical Economics of Management." *Journal of the European Economic Association* 12 (4): 835–76.

Bloom, Nicholas, and John Van Reenen. 2007. "Measuring and Explaining Management Practices across Firms and Countries." *Quarterly Journal of Economics* 122 (4): 1351–1408.

Cazzaniga, M., F. Jaumotte, L. Li, et al. 2024. "Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work." Staff Discussion Note 2024/001, International Monetary Fund. *https://doi.org/10.5089/9798400262548.006*.

Cirera, X., D. Comin, and M. Cruz. 2022. *Bridging the Technological Divide: Technology Adoption by Firms in Developing Countries*. World Bank.

Cirera, X., and W. F. Maloney. 2017. *The Innovation Paradox: Developing-Country Capabilities and the Unrealized Promise of Technological Catch-Up*. World Bank.

Cirera, X., D. Comin, M. Cruz, and K. Lee. 2026. *AI Adoption in Developing Countries: Lessons from the Adoption of other Advanced Digital Technologies.* World Bank.

Cohen, W. M., and D. A. Levinthal. 1990. "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation." *Administrative Science Quarterly* 35 (1): 128–52.

Comin, D., and B. Hobijn. 2004. "Cross-Country Technology Adoption: Making the Theories Face the Facts." *Journal of Monetary Economics* 51 (1): 39–83.

Comin, D., and M. Mestieri Ferrer. 2013. "If Technology Has Arrived Everywhere, Why Has Income Diverged?" NBER Working Paper 19010, National Bureau of Economic Research.

Cordeiro Guerra, S., and J. Saavedra. 2026. "An Encouraging Sign from El Salvador: An Aligned System and Technology at the Service of Learning Can Accelerate Results." World Bank (blog), September 10.

Das, M., and B. Hilgenstock. 2018. "The Exposure to Routinization: Labor Market Implications for Developed and Developing Economies." IMF Working Paper 18/135, International Monetary Fund.

Dauth, W., S. Findeisen, J. Suedekum, and N. Woessner. 2021. "The Adjustment of Labor Markets to Robots." *Journal of the European Economic Association* 19 (6): 3104–53.

Diniz, C. G., A. A. de Almeida Souza, D. C. Santos, et al. 2015. "DETER-B: The New Amazon Near Real-Time Deforestation Detection System." *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing* 8 (7): 3619–28.

ECLAC (Economic Commission for Latin America and the Caribbean). 2025. *Latin American Artificial Intelligence Index (ILIA) 2025. Executive Summary*. ECLAC.

Edler, J., and L. Georghiou. 2007. "Public Procurement and Innovation—Resurrecting the Demand Side." *Research Policy* 36 (7): 949–63.

Ferreyra, M. M., L. I. Dinarte Diaz, S. S. Urzua Soza, and M. Bassi. 2021. *The Fast Track to New Skills: Short-Cycle Higher Education Programs in Latin America and the Caribbean*. World Bank.

Filippucci, F., P. Gal, K. Laengle, M. Schief, and M. A. Yildirim. 2026. "AI Meets Trade: Global Linkages and the Cross-Country Distribution of the Gains from AI." OECD Artificial Intelligence Papers, No. 57, OECD Publishing.

Florez, O., C. Aspillaga, A. García, et al. 2026. *Latam-GPT 70B Technical Report,* Chilean National Center for AI (CENIA).

Glave, C. Z., C. Lopez, E. Molina, and R. A. Zárata. Forthcoming. "Not Faster, but Better: Generative AI and Teacher Skill in Peru." Policy Research Working Paper, World Bank.

Global Data Barometer. 2025. *Global Data Barometer 2025,* 2nd edition report. *https://doi.org/10.5281/zenodo.15427509*.

Gmyrek, P., M. Viollaz, and H. Winkler. 2026. "Disruption without Dividend? How the Digital Divide and Task Differences Split GenAI's Global Impact." Policy Research Working Paper 11328, World Bank.

Gonzalez-Prieto, N., and M. Kugler. Forthcoming. "From Access to Effective Use: Generative AI Use among Workers in Six Latin American Countries." World Bank.

Griffith, R., S. Redding, and J. Van Reenen. 2004. "Mapping the Two Faces of R&D: Productivity Growth in a Panel of OECD Industries." *Review of Economics and Statistics* 86 (4): 883–95.

Harry, C., and N. Gallagher. 2018. "Classifying Cyber Events: A Proposed Taxonomy." *Journal of Information Warfare* 17 (3): 17–31.

Haskel, J., and S. Westlake. 2018. *Capitalism Without Capital: The Rise of the Intangible Economy*. Princeton University Press.

IEA (International Energy Agency). 2026. *Global Critical Minerals Outlook 2026*. IEA.

ILO (International Labour Organization). 2012. *International Standard Classification of Occupations: ISCO-08*. ILO.

IMF (International Monetary Fund). 2024. "AI Preparedness Index: Documentation and Methodology (AIPI)" revised December 23, 2024, IMF.

Kapoor, S., R. Bommasani, K. Klyman, et al. 2024. *On the Societal Impact of Open Foundation Models*. arXiv:2403.07918.

Korinek, A., C. I. Jones, S. Sacher, T. Cotter, and P. McCrory. 2026. "Economic Scenarios for Transformative AI." Working Paper No. 2026-02, The Anthropic Institute.

Kostyuk, N., and J. Sidorova. 2026. "Cyber Chess: Using a New Panel Dataset to Identify Global Patterns in National Cybersecurity-Strategy Adoption." *International Studies Quarterly* 70 (1): sqaf097.

Kremer, M. 1993. "The O-Ring Theory of Economic Development." *Quarterly Journal of Economics* 108 (3): 551–75.

Laitz, T., T. S. Almeida, H. Abonizio, et al. 2026. "Sabiá-4 Technical Report." arXiv:2603.10213.

Liu, Y., and H. Wang. 2026. "Who on Earth is using generative AI?" *World Development* 199: 107260.

Lopez, C., M. A. Cantele Saenz, F. Haimovich Paz, and E. J. Vazquez. 2026. *Where Paths Divide: Transforming Secondary Education in Latin America and the Caribbean–Executive Summary*. World Bank.

Lundy, T., M. Ramos-Maqueda, S. J. Patel, D. Rogger, F. Sacco Capurro, and J. Silva Fuentealba. 2026. "How Is Government Using Artificial Intelligence?" Background paper for the *World Development Report 2026: The Promise of Artificial Intelligence*, World Bank.

Maloney, W. F., X. Cirera, and M. Marta Ferreyra. 2025. *Reclaiming the Lost Century of Growth: Building Learning Economies in Latin America and the Caribbean*. Latin American and Caribbean Studies. World Bank.

Massenkoff, M., E. Lyubich, S. Sacher, et al. 2026. "Anthropic Economic Index Report: Cadences." June 26. Antrhropic.

Maurizio, R., V. Semeshenko, D. Aromí, et al. 2024. "Digitalization and Artificial Intelligence in Latin America: Employer Demand for AI, Technical and Soft Skills." CAF Working Paper, CAF.

Microsoft AI Economy Institute. 2026. *Global AI Diffusion: Q1 2026 Trends and Insights*. Microsoft.

MinCiencia (Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación). 2024. *Política Nacional de Inteligencia Artificial*. Gobierno de Chile.

Molina, E., C. Lopez, and G. Reyes. 2026. "From Learning to Earning: An AI Career Coach for Students" World Bank (blog), July 31.

Moravec, H. 1988. *Mind Children: The Future of Robot and Human Intelligence*. Harvard University Press.

Rodrik, D. 2016. "Premature Deindustrialization." *Journal of Economic Growth* 21 (1): 1–33.

Runfola, D., A. Anderson, and H. Baier. 2020. "geoBoundaries: A Global Database of Political Administrative Boundaries." *PLOS ONE* 15 (4): e0231866.

Santini, J. F., F. Sacco Capurro, D. Rogger, et al. 2024. *Data for Better Governance: Building Government Analytics Ecosystems in Latin America and the Caribbean*. World Bank.

Schumpeter, Joseph A. 1942. *Capitalism, Socialism, and Democracy*. Harper Perennial Modern Thought (2008 reprint).

Seger, E., N. Dreksler, R. Moulange, et al. 2023. *Open-Sourcing Highly Capable Foundation Models: An Evaluation of Risks, Benefits, and Alternative Methods for Pursuing Open-Source Objectives*. Centre for the Governance of AI. arXiv:2311.09227.

Stiglitz, J., and B. Greenwald. and 2014. *Creating a Learning Society: A New Approach to Growth, Development, and Social Progress*. Columbia University Press.

Uyarra, E., J. Edler, J. Garcia-Estevez, L. Georghiou, and J. Yeow. 2014. "Barriers to Innovation through Public Procurement: A Supplier Perspective." *Technovation* 34 (10): 631–45.

Vergara Cobos, E. 2024. *Cybersecurity Economics for Emerging Markets*. World Bank.

WIPO (World Intellectual Property Organization). 2024. *Generative Artificial Intelligence: Patent Landscape Report*. WIPO.

World Bank. 2025. *Business Ready 2025*. Washington, DC: World Bank.

World Bank. 2026. *World Development Report 2026: The Promise of Artificial Intelligence*. World Bank.

World Economic Forum. 2026. "Rethinking AI Sovereignty: Pathways to Competitiveness through Strategic Investments." White paper, World Economic Forum.

El informe Panorama económico de América Latina y el Caribe proyecta un crecimiento regional resiliente del 2,2 por ciento en 2026 en un entorno global desafiante. Este desempeño refleja un equilibrio de políticas restringido —condicionado por una inflación persistente, un espacio fiscal limitado y altos costos de endeudamiento—, en lugar de reflejar el verdadero potencial económico de la región. Detrás del promedio regional, las trayectorias de crecimiento a nivel nacional divergen. Los países que han tomado decisiones de política sólidas y duraderas están obteniendo mejores resultados: mayor crecimiento, más inversión, y una mayor confianza de los mercados. Si bien la región se está beneficiando de volúmenes de exportación resilientes y de nuevos acuerdos comerciales, una combinación de incertidumbre de políticas externas e internas contrarresta estas oportunidades favorables. La informalidad laboral generalizada, los déficits de capital humano y las vulnerabilidades climáticas como El Niño siguen obstaculizando la reducción de la pobreza y limitando la demanda privada.

El Capítulo 2 explora la inteligencia artificial (IA) como un potencial catalizador del desarrollo económico, destacando las aplicaciones de la "IA a pequeña escala", herramientas específicas, sencillas y de bajo costo que resuelven problemas locales concretos. Aprovechar la IA para el crecimiento de la productividad requiere desarrollar capacidades de absorción, y no costosos modelos de frontera. Yendo más allá de la exposición de los empleos basados en pantallas frente a la IA generativa, el informe caracteriza una transición laboral escalonada. Además, advierte que los salarios de subsistencia protegen a los trabajadores informales de la automatización física. Para aprovechar la IA de manera equitativa, los gobiernos deben actuar como clientes ancla de GovTech, subsanar las deficiencias fundamentales en los datos, desplegar servicios de extensión y financiar la recapacitación de la fuerza laboral.

BANCO MUNDIAL