

Conocimiento que transforma

Veinte años al servicio de un futuro próspero, inclusivo y sostenible

RED Reporte de Economía y Desarrollo

CAF BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Conocimiento que transforma

Veinte años al servicio de un futuro próspero, inclusivo y sostenible

Reporte de Economía y Desarrollo

BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Reporte de Economía y Desarrollo (RED)
Conocimiento que transforma
Veinte años al servicio de un futuro próspero, inclusivo y sostenible

Depósito legal: DC2025000280
ISBN: 978-980-422-326-6

Editor:
CAF –banco de desarrollo de América Latina y el Caribe–

Este documento ha sido publicado bajo la Presidencia Ejecutiva de Sergio Díaz-Granados y la Vicepresidencia Ejecutiva de Programación Estratégica de Christian Asinelli.

Gerenta del Conocimiento: Verónica Frisancho

Director de Investigaciones Socioeconómicas (E): Walter Cont

Gestión editorial:
Dirección de Comunicación Estratégica de CAF

Diseño gráfico:
Good, Creatividad para el Desarrollo

© CAF 2025
Las ideas y planteamientos contenidos en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y no comprometen la posición oficial de CAF. Los términos empleados y la presentación de los datos que en ella aparecen no implican toma alguna de posición por parte de CAF en cuanto al estatuto jurídico de los países, territorios, ciudades o regiones ni respecto de sus autoridades, fronteras o límites.

Acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional (CC-BY-NC-ND 4.0). Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/



Prólogo

América Latina y el Caribe ha tenido incuestionables logros en materia de desarrollo. En el siglo pasado, la mayoría de los países de la región lograron avances significativos en términos de estabilidad macroeconómica y profundización de los mercados financieros. Asimismo, la región ha experimentado avances no menores en términos de inclusión. En las primeras dos décadas de este siglo, se ha reducido la incidencia de la pobreza en más de 10 puntos porcentuales. La mortalidad en niños menores de 5 años ha caído a la mitad y la esperanza de vida ha crecido en 14 años. Por su parte, la fracción de hogares con acceso a electricidad se ha incrementado en más de 10 puntos porcentuales, y la fracción de adultos mayores con acceso a pensiones ha aumentado en torno a 13.

Lamentablemente, este proceso de desarrollo sigue siendo incompleto. En los últimos 70 años, el ingreso per cápita de la región se ha mantenido por debajo del 30 % del ingreso per cápita de los Estados Unidos. Asimismo, uno de cada tres latinoamericanos y caribeños continúa viviendo en situación de pobreza. Problemas estructurales como la informalidad, los limitados niveles de competencia en los mercados, las brechas de infraestructura y la debilidad de los Estados e instituciones constituyen barreras que impiden escapar a la trampa del subdesarrollo y alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible.

Las próximas décadas presentan importantes desafíos para la región. Por un lado, el envejecimiento de la población ejercerá una creciente presión sobre los sistemas de seguridad social, con consecuencias significativas sobre las finanzas públicas. Por otro lado, enfrenta una doble transición, digital y verde. La transición digital en América Latina y el Caribe debe ser inclusiva y estratégica, priorizando la conectividad universal, el desarrollo de habilidades digitales y la modernización de sectores clave para aprovechar sus ventajas comparativas. Asimismo, la transición verde requiere una respuesta contundente, con medidas rápidas de adaptación para abordar los impactos del cambio climático, y estrategias de mitigación de emisiones donde la consideración por la inclusión y la equidad en los costos sea central.

No obstante, la doble transición digital y verde representa una oportunidad única para que los países de América Latina y el Caribe modernicen sus economías, fomenten la innovación sostenible y potencien sus ventajas comparativas, como su biodiversidad y riqueza en recursos naturales. La abundante riqueza natural de la región constituye una fabulosa palanca para alcanzar el desarrollo sostenible, impulsando sectores como el agropecuario, el turístico y el energético. La abundancia en minerales, clave para la transición energética, ofrece a algunos países de la región la posibilidad de integrarse en cadenas de valor de la energía limpia. Por su parte, el gran potencial para producir energía renovable brinda a la región la oportunidad de desarrollar un sector industrial, en un mundo donde la baja huella de carbono de los productos será una fuente de competitividad. Finalmente, la riqueza y extensión de los bosques, manglares y ecosistemas de la región son una pieza clave en la solución global al cambio climático, pues cada hectárea de bosques en pie alivia las restricciones que impone la ecuación de carbono en la economía global.

Convertir los desafíos en oportunidades requiere acceso a financiamiento y una hoja de ruta efectiva, informada por la evidencia. CAF se constituye como un aliado fundamental en ambos frentes. En el frente de financiamiento, la cartera de préstamos, inversiones patrimoniales y avales y garantías ha estado creciendo consistentemente y orientándose hacia iniciativas alineadas con la agenda de desarrollo sostenible de los países accionistas. En 2023, la cartera total superó los 34.000 millones de dólares, lo que representa un crecimiento respecto al año anterior de 9,8 %. La incorporación de nuevos accionistas y el fortalecimiento patrimonial recientemente aprobado por la Asamblea permiten proyectar que en los próximos años continuará esta dinámica de crecimiento. Además, la institución avanza en su objetivo de ser el banco verde de América Latina y el Caribe, con el compromiso de alcanzar para 2026 un 40 % de financiación verde. Al cierre de 2024, estas operaciones representan ya un 35 % de la cartera.

Para el abordaje del segundo frente, CAF desarrolló una oferta de productos de conocimiento variada, desde instrumentos detallados de nivel sector-país que contribuyen a la priorización de programas específicos, lo que incluye los documentos de estrategia país que son el instrumento de diálogo con las nuevas administraciones de los países miembros, hasta documentos de análisis y discusión de políticas con perspectiva integradora para la región en su conjunto. El propósito del Reporte de Economía y Desarrollo (RED) es el de zanjar la brecha entre la investigación y la toma de decisiones en el ámbito público para contribuir a la formulación de políticas basadas en evidencia. Este producto consolida además una visión cercana a las necesidades y la realidad de los países de la región, cada uno con puntos de partida diferentes y en búsqueda de un propósito común que es el desarrollo y la integración de la región.

Con esta edición especial para conmemorar los 20 años de nuestro reporte bandera, el RED, CAF reafirma su compromiso de aportar a nuestros países miembros desde el frente de conocimiento. La primera edición del RED, publicada en 2004 bajo el título *Reflexiones para retomar el crecimiento*, abordó la cuestión central de cómo lograr una senda de crecimiento sostenido, una interrogante que sigue vigente veinte años después. El crecimiento económico, la integración comercial y la transformación productiva fueron el foco de las primeras ediciones, aunque siempre promoviendo una visión integral del desarrollo. Con el tiempo, las ediciones del RED abordaron la inclusión social (educación, empleo y desigualdad) y, más recientemente, la protección ambiental y respuestas al cambio climático (desafíos globales y transición energética). Además, se exploró el fortalecimiento de las capacidades del Estado con un enfoque territorial y con ediciones específicas sobre finanzas públicas, integridad y efectividad estatal. Hoy, el RED constituye una herramienta fundamental de CAF para iniciar y sostener un diálogo fluido de políticas y brindar un insumo de conocimiento que se produce desde, por y para la región.

Sergio Díaz-Granados
Presidente ejecutivo CAF –banco de desarrollo de América Latina y el Caribe–

Reconocimientos

La elaboración del Reporte de Economía y Desarrollo (RED) es responsabilidad de la Dirección de Investigaciones Socioeconómicas de la Gerencia de Conocimiento de CAF -banco de desarrollo de América Latina y el Caribe-.

La edición y coordinación general de esta entrega estuvo a cargo de Fernando Álvarez y Federico Juncosa, con el apoyo de Martín Finkelstein y Azul Menduiña.

El reporte se realizó bajo la supervisión de Walter Cont, Director Encargado de Investigaciones Socioeconómicas, junto con Verónica Frisancho, Gerenta de Conocimiento.

La redacción del reporte fue responsabilidad de los siguientes investigadores:

Capítulo 1 – Fernando Álvarez y Federico Juncosa

Capítulo 2 – Manuel Toledo

Capítulo 3 – Dolores de la Mata

Capítulo 4 – Fernando Álvarez y Federico Juncosa

Capítulo 5 – Verónica Frisancho

El equipo de asistentes de investigación estuvo formado por Iván Albina, Martín Finkelstein y Azul Menduiña.

Javier Restrepo realizó la revisión editorial y corrección de estilo.

El reporte cuenta con las perspectivas de destacados expertos, quienes compartieron sus reflexiones en formato audiovisual. Ellos son Juliano Assunção, Raquel Bernal, Bianor Calvalcanti, Mauricio Cárdenas, Augusto de la Torre, Marcela Eslava, Ricardo Hausmann, Karen-Mae Hill, Colm Imbert, Santiago Levy, Nora Lustig, Sebastián Mazzuca y Carmen Reinhart.

Los capítulos se nutrieron de manera significativa en las diversas ediciones del Reporte de Economía y Desarrollo y se enriqueció con los comentarios de los siguientes funcionarios de CAF: Lian Allub, Guillermo Alves, Pablo Brassiolo, Florencia Buccari, Carla Calá, Adriana Camacho, Ricardo Estrada, Gustavo Fajardo, Juan Odriozola, Daniel Ortega y Reinier Schliesser.

Índice general

Introducción 09

1

Luces y sombras del elusivo desarrollo de América Latina y el Caribe

Introducción 14
El triple desafío para el desarrollo de América Latina y el Caribe 15
Rasgos históricos que condicionan el desarrollo en la región 26
Un futuro de oportunidades y desafíos 50
Veinte años pensando el desarrollo desde América Latina y el Caribe 66
Referencias 70

2

Políticas para el desarrollo productivo

Crecimiento y productividad en América Latina: un análisis agregado **82**
El mercado laboral: desafíos y políticas **91**
Los mercados financieros y el desarrollo productivo **102**
La competencia como motor de la innovación y de la productividad **119**
Relaciones entre empresas: acceso a insumos y cooperación **126**
La política industrial como habilitadora del desarrollo productivo **129**
Capacidades productivas, complejidad y diversificación **132**
Referencias **134**

3

Balance y perspectivas de la inclusión social para construir sociedades más equitativas

Introducción **146**
Inclusión social en América Latina y el Caribe: una mirada a la historia reciente **148**
Ciclo de vida y dimensiones clave de la inclusión social **152**
Políticas para las primeras décadas de vida **155**
Políticas para la vida adulta **173**
Políticas para la vejez **185**
Desafíos transversales de la política social **189**
Referencias **191**

4 Soluciones desde la región para la sostenibilidad del ambiente

Un modelo de desarrollo insostenible	208
Un pacto global por la sostenibilidad	217
Reducción de las emisiones causadas por la actividad humana	221
Protección de los ecosistemas y la biodiversidad	240
Adaptación al cambio climático y al deterioro de los ecosistemas	246
El nexo entre las transiciones digital y verde	249
La macroeconomía de la transición verde	251
Referencias	255

5 América Latina y el Caribe: hacia un desarrollo sostenible en el siglo XXI

Introducción	272
Perspectivas de crecimiento económico sostenible: oportunidades en medio de los desafíos persistentes	274
Aprovechar nuevas (y viejas) oportunidades: avance con la agenda pendiente y el rol del Estado y las instituciones	294
El rol de los bancos de desarrollo multilaterales	305
Referencias	310

Líderes que inspiran 315

Visión CAF 323

Introducción

El crecimiento económico es una condición necesaria para el desarrollo de América Latina y el Caribe, pero no la única. Promover el progreso de la región se logra no solo mejorando el nivel y la distribución del ingreso, sino también procurando entornos saludables, seguros, pacíficos y justos para todos. El acceso a oportunidades a partir de objetivos y aspiraciones con base en el talento, las competencias y habilidades de las personas debe ser parte fundamental de esa búsqueda por alcanzar un bienestar integral.

En las últimas dos décadas, la región ha mostrado avances en múltiples dimensiones, que incluyen, por ejemplo, un incremento en el nivel de ingresos cercano al 40 % para América Latina y al 26 % para el Caribe. A pesar de estos números positivos, una de cada tres personas vive aún en la pobreza y la región se encuentra entre las más desiguales del mundo. Además, esa pobreza se transmite entre generaciones, lo que refleja la persistencia de barreras en el acceso a educación, empleo y salud. Mejorar la inclusión social es un imperativo moral y, al mismo tiempo, una fuente para el crecimiento económico, ya que permite a la sociedad aprovechar las habilidades y talentos de quienes actualmente se encuentran excluidos.

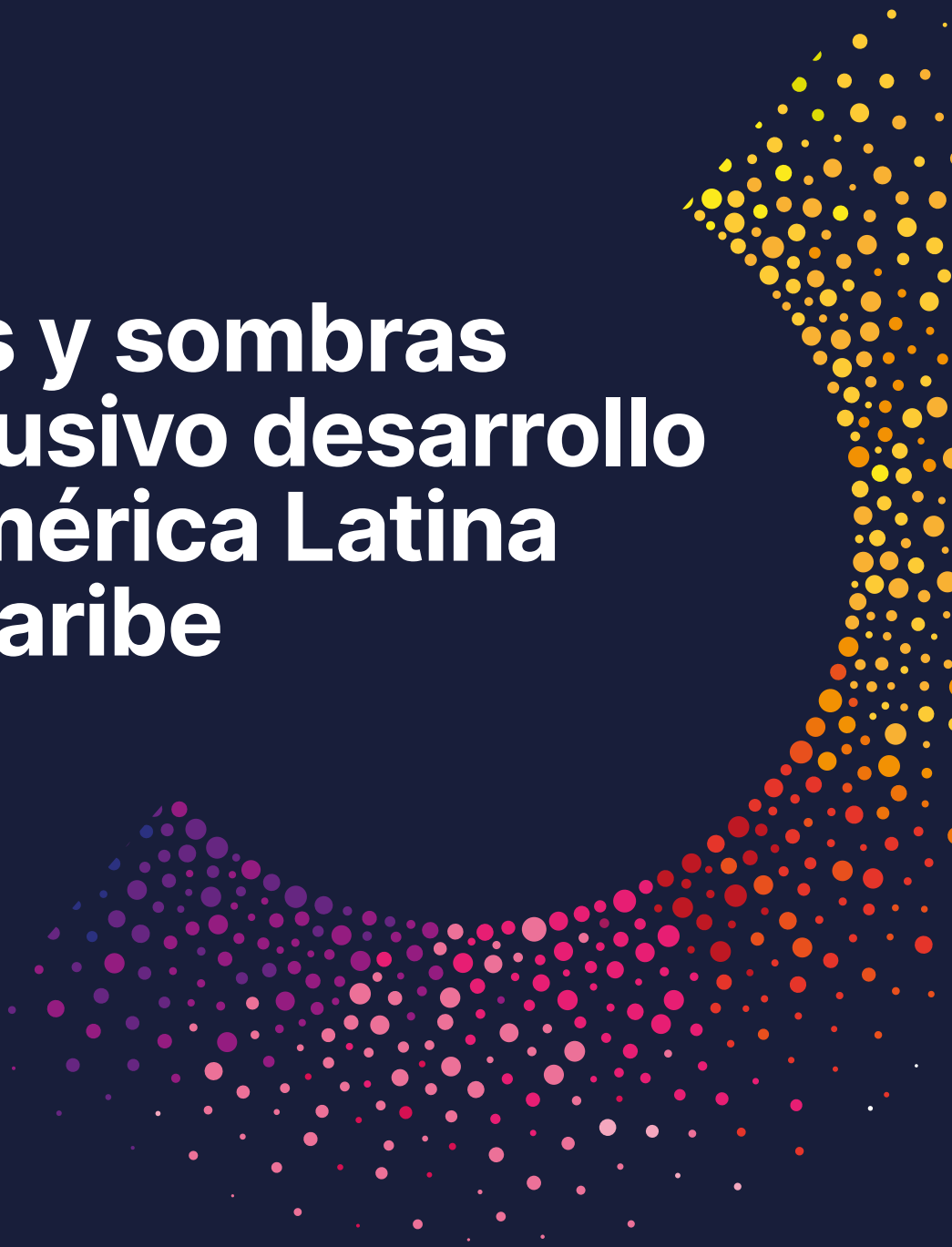
CAF ha consolidado su propósito de ser un instrumento central y estratégico para promover ese desarrollo a través de intervenciones en diversos sectores. Su compromiso con el desarrollo sostenible y la integración regional, su capacidad para abordar desafíos desde y para la región, y el aprovechamiento de sus herramientas de financiamiento para mejorar la calidad de vida de las personas son eje del trabajo institucional que el organismo lleva adelante con éxito hace 56 años. En ese contexto, la generación y difusión de conocimiento propio constituye una herramienta de trascendencia y gran potencial, puesto que el conocimiento tiene el doble propósito de agregar valor a sus intervenciones y de nutrir una discusión informada que mejore la efectividad y el impacto de las políticas públicas de sus países miembros.

Este libro celebra los 20 años del *Reporte de Economía y Desarrollo*, un recurso que ha promovido y posicionado una visión integral e integradora del desarrollo en América Latina y el Caribe. El volumen aborda los avances logrados, los retos pendientes y los instrumentos más efectivos para encararlos. Asimismo, la publicación se enriquece con los valiosos aportes de trece destacados líderes de reconocimiento mundial que han compartido reflexiones sobre el camino recorrido y el futuro de la región. Agradezco a Juliano Assunção, Raquel Bernal, Mauricio Cárdenas, Bianor Cavalcanti, Marcela Eslava, Ricardo Hausmann, Karen-Mae Hill, Colm Imbert, Santiago Levy, Nora Lustig, Sebastián Mazzuca, Carmen Reinhart y Augusto de la Torre por su generosidad con esta obra y por su compromiso con el desarrollo de la región.

Christian Asinelli
Vicepresidente Corporativo de Programación Estratégica CAF –banco de desarrollo de América Latina y el Caribe–

Capítulo 1

Luces y sombras del elusivo desarrollo de América Latina y el Caribe



Mensajes clave

1.

El desarrollo demanda éxito en tres ámbitos interrelacionados: crecimiento económico, inclusión y sostenibilidad ambiental. La región muestra avances parciales en cada uno.

2.

Aunque la región ha experimentado un crecimiento del PIB per cápita, ha sido insuficiente para cerrar la brecha respecto al mundo desarrollado.

3.

La pobreza total cayó de manera importante en la primera década del siglo XXI. A pesar de esta mejoría, casi el 30 % de los latinoamericanos y caribeños viven en situación de pobreza, y más del 10 %, en pobreza extrema.

4.

Durante el siglo XXI la tasa de crecimiento de las emisiones totales cayó, debido especialmente a una caída de las asociadas al componente agrícola y de deforestación (AFOLU). La lucha por el cambio climático demanda, sin embargo, esfuerzos de mitigación mayores de cara al futuro. Por otra parte, ha habido deterioro acelerado del capital natural en las últimas décadas.

5.

El desarrollo incompleto tiene rasgos prominentes en la región. Tres fenómenos que se destacan son la alta informalidad, las brechas de infraestructura y la criminalidad. Un aspecto positivo es que, a diferencia del pasado, hoy la región muestra una estabilidad macroeconómica superior y una mayor resiliencia ante los choques.

6.

ALyC es una región rica en capital natural. Su desarrollo se puede apalancar en este importante acervo.

7.

Tres transiciones condicionarán de manera significativa el desarrollo de ALyC en las próximas décadas. La primera es el acelerado envejecimiento. La segunda, la transición verde, que, entre otros hechos, involucra una fuerte reducción de emisiones y una mayor valoración global por activos presentes en la región, como el potencial de generación verde, la dotación de minerales y el acervo de ecosistemas. Finalmente, la región debe completar su desarrollo en un mundo dominado por las tecnologías digitales, incluida la inteligencia artificial, con implicancias sustantivas para los empleos.

8.

Las décadas por venir suponen desafíos importantes asociados, entre otros, a impactos fiscales, distributivos y en la estructura económica. No obstante, también ofrecen oportunidades para que la región cierre brechas de desarrollo.

9.

Cerrar brechas de desarrollo demanda una agenda integral y con base en el conocimiento. Por ello, el RED es un recurso indispensable, pues ofrece una discusión informada sobre políticas públicas en los temas claves del desarrollo desde y para la región.

Introducción

En las últimas décadas, América Latina y el Caribe (ALyC) ha conseguido un progreso significativo en dimensiones clave del desarrollo. Sin embargo, persisten grandes brechas respecto a las economías avanzadas que sitúan a la región frente a un triple desafío.

Por un lado, debe crecer de manera vigorosa y continua para cerrar la brecha de ingreso per cápita respecto al mundo desarrollado. Por otro, debe lograr una reducción drástica de la desigualdad y la pobreza. Finalmente, estos dos objetivos deben alcanzarse preservando la sostenibilidad ambiental del planeta. Estas tres esferas del desarrollo interactúan entre sí, por lo que se generan importantes tensiones y sinergias.

El futuro es retador, pero también ofrece claras oportunidades para cerrar brechas y superar el subdesarrollo. Ciertamente, algunas tendencias condicionarán el proceso de desarrollo de la región: el envejecimiento poblacional, el cambio tecnológico y la descarbonización de la economía global. Simultáneamente, subsisten un conjunto de barreras estructurales que limitan las posibilidades de la región para posicionarse adecuadamente ante tales tendencias. No obstante, vista en su conjunto, la región presenta condiciones propicias de cara a los desafíos futuros, que incluyen avances en estabilidad macroeconómica y, especialmente, una generosa dotación de recursos naturales.

Este capítulo ofrece un contexto necesario para abordar la discusión sobre las políticas clave en los temas de productividad (capítulo 2), de inclusión (capítulo 3) y de sostenibilidad ambiental (capítulo 4). El capítulo 5 aborda, con una visión prospectiva, oportunidades para el desarrollo sostenibles así como los ingredientes institucionales y el rol de los bancos multilaterales para materializar el cierre de las brechas de desarrollo.

El triple desafío para el desarrollo de América Latina y el Caribe

La multidimensionalidad del desarrollo

El concepto de desarrollo ha evolucionado en el tiempo. De una visión restrictiva, que ponía énfasis en los niveles de ingreso por habitante, pasó a una más amplia, que trasciende medidas basadas en el ingreso y que, además, incluye aspectos distributivos y de sostenibilidad ambiental.

Claramente, el proceso de desarrollo implica una mejora significativa en la calidad de vida de la gente, la cual depende, sin duda, del ingreso. De allí que el crecimiento del ingreso per cápita sea una dimensión esencial del desarrollo. De hecho, esta dimensión fue el foco de la visión global de desarrollo desde la Segunda Guerra Mundial.

No obstante, desde la década de 1970, se hacen esfuerzos concretos para adoptar una perspectiva amplia del bienestar y de las mediciones del progreso en el desarrollo. Fue evidente la necesidad de incluir como primer elemento la pobreza. Un ejemplo fue el enfoque de las necesidades básicas, cuyos orígenes institucionales se remontan a la Conferencia Mundial del Empleo de 1976, de la Organización Internacional del Trabajo (Reinert, 2023).

Bajo esta visión, a comienzos de la década de 1980, la CEPAL introdujo la medición de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) como herramienta de diagnóstico social y apoyo a la puesta en práctica de programas sociales. Tal metodología eligió una serie de indicadores censales que permitían constatar si los hogares satisfacían o no algunas de sus necesidades principales. Por disponibilidad de datos, las necesidades consideradas solían limitarse a cuatro categorías: (i) acceso a una vivienda que asegurara un estándar mínimo de habitabilidad, (ii) acceso a servicios básicos que aseguraran un nivel sanitario adecuado, (iii) acceso a educación básica y (iv) capacidad económica para alcanzar niveles mínimos de consumo (Feres y Mancero, 2001).

El avance hacia una visión multidimensional del desarrollo continuó durante las dos décadas siguientes con una serie de reflexiones y conferencias, en las que se resaltaron aspectos tales como el género, la infancia, la alimentación, la salud y, con una importancia creciente, la preservación de la naturaleza y del ambiente.

Estos esfuerzos y reflexiones fueron la base de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), derivados de la Declaración del Milenio, proclamada por más de 150 líderes mundiales en la Cumbre del Milenio, celebrada en septiembre de 2000. Los ocho objetivos destacados en la declaración para 2015 fueron: (1) erradicar la pobreza extrema y el hambre, (2) lograr la educación primaria universal, (3) promover la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, (4) reducir la mortalidad infantil, (5) mejorar la salud materna, (6) combatir el VIH/sida, la malaria y otras enfermedades, (7) garantizar la sostenibilidad ambiental y (8) crear una alianza mundial para el desarrollo. Cada objetivo conllevaba a metas

concretas; por ejemplo, una de las metas específicas del objetivo 1 fue reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas con ingresos inferiores a un dólar diario.

En septiembre de 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Resolución 70/1, titulada «Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible», en la que se afirmaba:

“La nueva agenda se basa en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (...) Sin embargo, en su alcance, el marco que anunciamos hoy va mucho más allá de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Además de mantener las prioridades de desarrollo, como la erradicación de la pobreza, la salud, la educación y la seguridad alimentaria y la nutrición, establece una amplia gama de objetivos económicos, sociales y ambientales” (Naciones Unidas, 2015b).

Con esta resolución, los Objetivos del Milenio se actualizaron en 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con 169 metas asociadas. Entre las adiciones, en relación con los ODM, destaca la incorporación explicita de la reducción de la desigualdad (ODS 10) y de la igualdad de género (ODS 5), así como las metas ambientales específicas relativas a la conservación de los océanos (ODS 14), la sostenibilidad de los bosques y la protección de la biodiversidad (ODS 15), y al cambio climático y sus efectos (ODS 13). Como era de esperarse, los ODS también incluyen metas vinculadas con el crecimiento económico, con el empleo de calidad y con la innovación (ODS 8 y 9).

Figura 1.1
ODS

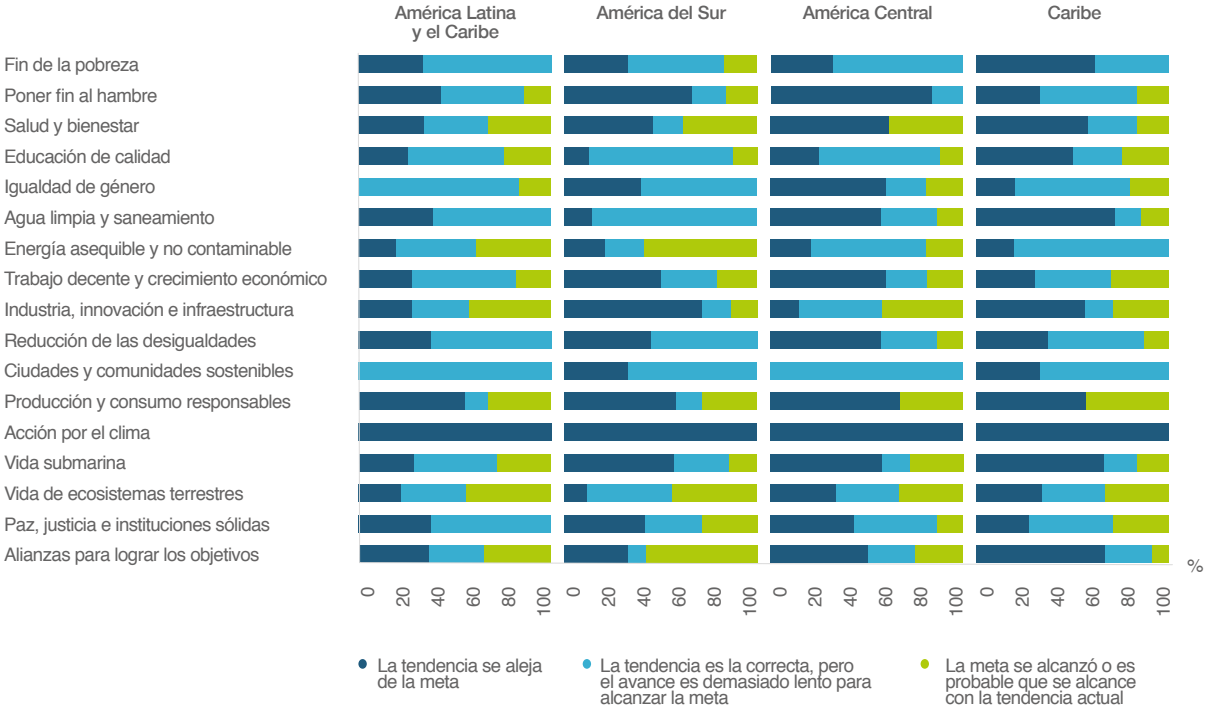


Diagnóstico de la región: vaso medio lleno y medio vacío

El grado de cumplimiento de las metas asociadas a los ODS ofrece una visión panorámica del desarrollo de la región. En CEPAL (2024) se hace un análisis con datos a febrero de 2024, en donde se clasifican las metas de cada uno de los 17 objetivos[1] en cuatro categorías posibles: (1) la tendencia se aleja de la meta, (2) la tendencia es correcta pero el avance es demasiado lento para alcanzarlo, (3) la meta se alcanzó o es probable que se alcance y (4) sin datos suficientes. Los resultados se presentan tanto para la región en conjunto como para tres subregiones: Suramérica, Centroamérica, y México y el Caribe (ver gráfico 1.1).

Para la región, solo el 22 % de las metas que se han podido proyectar muestran horizontes de cumplimento a 2030. Alrededor del 46 % de las metas continúan en la dirección correcta, pero necesitan acelerar el ritmo de avance para alcanzar los umbrales establecidos. Finalmente, el 32 % de las metas tienen un retroceso respecto del punto de partida en 2015. Vale destacar que, incluso dentro de los diversos objetivos, en general existen metas encaminadas hacia el cumplimiento y otras que muestran retroceso. Al contrastar entre subregiones, Suramérica muestra algunas ligeras ventajas, pero un panorama similar.

Gráfico 1.1
Metas de los objetivos de ODS según grado de cumplimiento



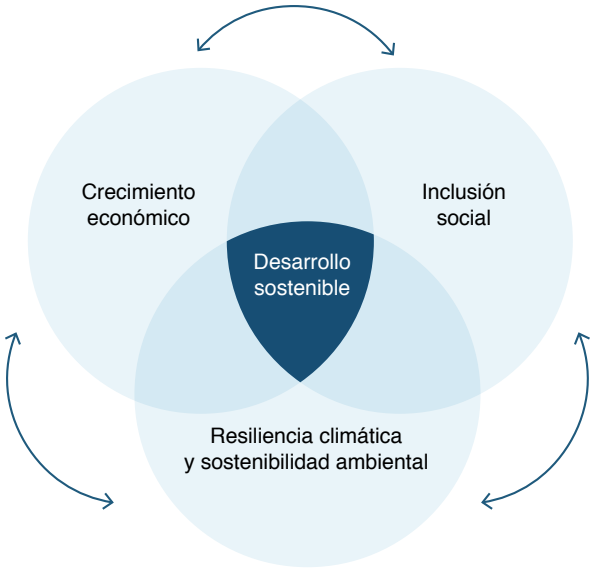
Nota: Se omitieron del gráfico aquellas metas para las cuales no se cuenta con información disponible acerca de su grado de cumplimiento.
Fuente: CEPAL (2024).

1 La información disponible permitió evaluar la probabilidad de alcanzar los umbrales a 2030 para 131 metas (78 % del total).

Medir el desarrollo de las naciones sobre un conjunto extenso de indicadores, como es el caso de los ODS, resulta valioso para sacar a la luz los diferentes aspectos clave del desarrollo omitidos por el PIB per cápita. No obstante, la gran complejidad del sistema puede ser, en sí misma, un desafío para guiar las políticas públicas dentro de un país[2].

Una manera habitual de abordar la multidimensionalidad del desarrollo es mediante tres ámbitos de análisis. El primero es el crecimiento económico, para cerrar la enorme y persistente brecha de ingresos por habitante respecto al mundo desarrollado. El segundo es la inclusión, para hacer que el crecimiento económico llegue a todos y reduzca la pobreza y la fuerte desigualdad en la región. El tercero es la sostenibilidad, procurando tres objetivos: adaptarse y mejorar la resiliencia frente al cambio climático, contribuir a la reducción global de emisiones y preservar el capital natural.

Figura 1.2
Los tres ámbitos del desarrollo sostenible



2 Kanbur et al. (2018) destaca una "tensión inevitable y duradera entre la tendencia a expandir y ampliar nuestros indicadores para evaluar y supervisar el progreso económico y social en el desarrollo, por un lado, y, por otro, el imperativo de mantener un número relativamente pequeño de indicadores (...) a fin de facilitar la formulación de políticas".

Ahora bien, estos no son ámbitos aislados, sino que interactúan entre sí. Esto implica que existen riesgos de trampas de subdesarrollo con bajos niveles del PIB per cápita, deterioro del ambiente y altos grados de pobreza y desigualdad. No obstante, estas interacciones también habilitan la posibilidad de círculos virtuosos, donde los avances en los tres ámbitos del desarrollo sostenible se refuerzan entre sí (ver recuadro 1.1).

Recuadro 1.1
Interrelaciones entre ámbitos del desarrollo sostenible

Crecimiento, desigualdad y pobreza

Existe evidencia para el mundo desarrollado que señala que la innovación y el cambio tecnológico pueden incrementar la brecha salarial entre los más y los menos educados y, con ello, la desigualdad salarial (Acemoglu, 2002). La informalidad, por su parte, explica la baja productividad de la economía y también la desigualdad en salarios. Por otro lado, la inclusión social favorece el crecimiento económico al promover una mejor asignación de los talentos (Hsieh et al., 2019).

Conexión entre crecimiento y sostenibilidad

El cambio climático afecta el crecimiento y la productividad. Los eventos climáticos extremos, cuya frecuencia e intensidad son mayores por el calentamiento global, producen pérdidas de vidas humanas y daños a la infraestructura, comprometen la producción agropecuaria e impactan la acumulación de capital humano. Ganancias de productividad, incluidas las del sector agrícola, por su parte, pueden favorecer simultáneamente el crecimiento económico y la protección del ambiente, dado que implican un menor uso de energía y depreciación de capital natural por unidad de producto. Sin embargo, las ganancias en la eficiencia con que se puede explotar un recurso natural también pueden resultar en una mayor demanda del recurso, agravando la presión sobre los ecosistemas. Finalmente, el aumento en los ingresos de los hogares está acompañado de un aumento en el consumo de la mayoría de los bienes, cuya producción y desecho generan consecuencias adversas para el equilibrio ambiental.

Conexión, inclusión y sostenibilidad

Los eventos climáticos extremos, como sequías e inundaciones, afectan más fuertemente a los más pobres, convirtiéndose en un factor que amplifica la desigualdad. Por un lado, los hogares de menores ingresos están más expuestos a estos eventos que el resto de la población, en parte por vivir en zonas más riesgosas (Winsemius et al., 2018). Por otro, son más vulnerables; esto es, en el caso de sufrir un evento, es más probable que este tenga efectos negativos severos y persistentes. Asimismo, la pobreza y la desigualdad imponen ciertas restricciones a la adopción de tecnologías limpias o eficientes energéticamente en los hogares, en parte por limitaciones para financiar estas medidas.

> "Lo que hemos observado, en general en los países que se han desarrollado, es que el proceso de crecimiento y desarrollo, para que este sea sostenido e incluyente, implica que durante ese proceso la población que está empleada en sectores de baja productividad se traslada, por la fuerza de la demanda y de la demanda por bienes y servicios, a los sectores de más alta productividad".
>
> **Con base en entrevista a Nora Lustig**

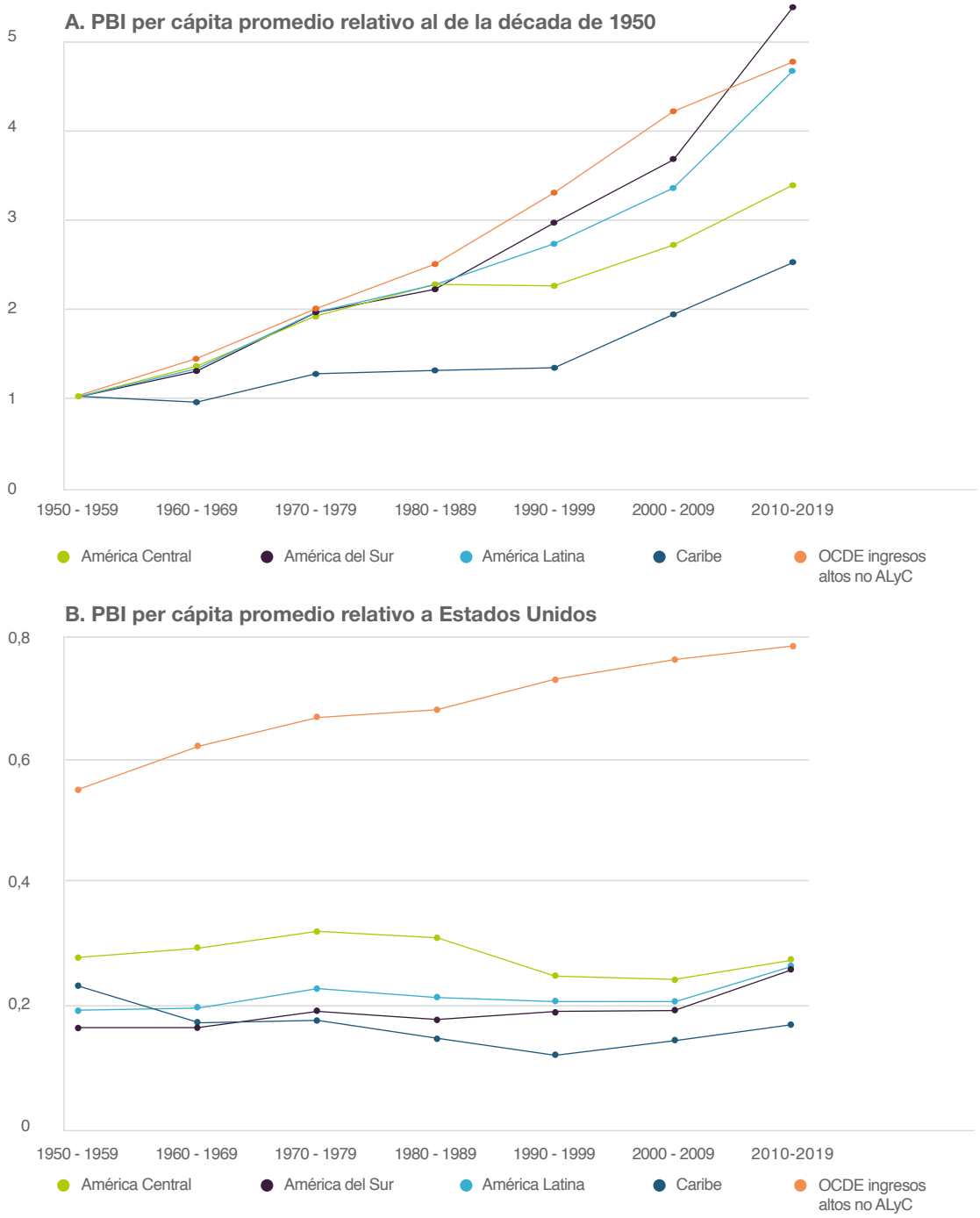
> "Si bien existen tensiones y pueden haber círculos viciosos entre las distintas dimensiones que son importantes para el desarrollo económico y social (...), también existen complementariedades. Y creo que la buena política pública necesita explotar esas complementariedades para que el avance en pro de una dimensión, por ejemplo, del crecimiento, sea compatible y ayude al avance en otra dimensión del desarrollo económico y social, por ejemplo, la sustentabilidad ambiental o la equidad social".
>
> **Con base en entrevista a Santiago Levy**

Para tener una perspectiva más detallada de la dinámica del desarrollo regional, revisaremos un conjunto reducido de indicadores clave en cada uno de los tres ámbitos de desarrollo sostenible. Para cada ámbito destacaremos un hecho relevante:

Hecho # 1: La región ha experimentado un crecimiento del PIB per cápita, aunque este ha sido insuficiente para reducir significativamente la brecha respecto al mundo desarrollado.

Entre 2010 y 2019, el PIB real por habitante de América Latina fue más de 4,4 veces el promedio del período 1950-1959. Para el Caribe, este valor fue 2,4 veces mayor (gráfico 1.2, ver panel superior). No obstante, este crecimiento ha sido insuficiente para cerrar la brecha de PIB per cápita respecto al mundo desarrollado, por ejemplo, a Estados Unidos, que ha permanecido prácticamente invariable por debajo del 30 % en las últimas décadas (ver gráfico 1.2).

Gráfico 1.2
Evolución del PIB per cápita



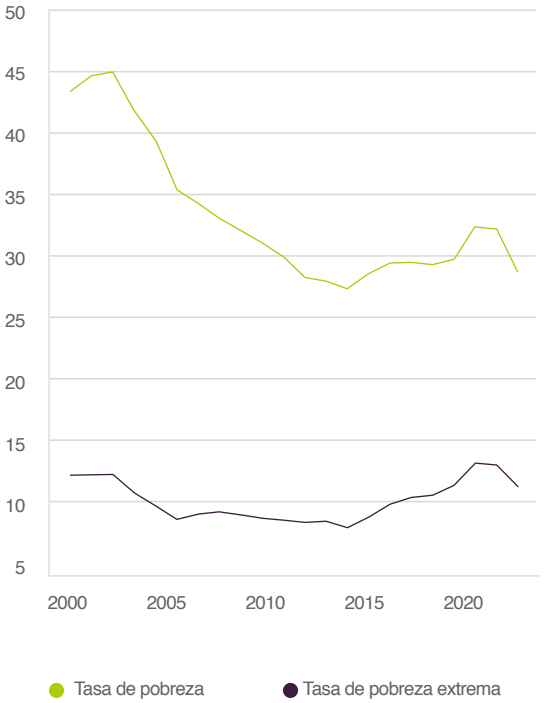
Nota: Para el gráfico se utiliza la variable de PIB real del lado de la producción en PPA (USD millones en 2017) de la base de *Penn World Table*. Los agregados regionales corresponden al promedio ponderado por población de los valores a nivel país (para lo cual se utilizaron los datos poblacionales de WPP). Con base en estos valores, luego se calculan promedios simples para cada década. En el gráfico, se reporta el valor promedio para cada década relativo al promedio del decenio de 1950 (panel superior) y relativo al valor de EE. UU. (panel inferior).
Fuente: Feenstra et al. (2023) y WPP (2024).

Hecho # 2: En las últimas dos décadas ha existido una reducción de la desigualdad y la pobreza, pero aún somos una de las regiones más desiguales y mantenemos niveles de pobreza muy elevados.

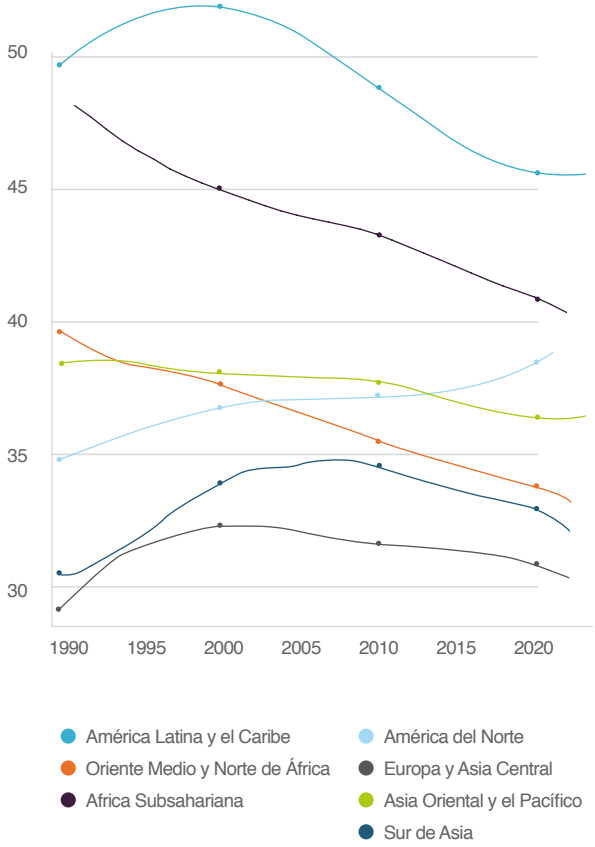
La pobreza total cayó de manera importante en la primera década del siglo XXI. Luego, esa caída se ralentizó y se revirtió ligeramente desde mediados de la segunda década del siglo, con un repunte asociado al COVID-19. A pesar de esta mejoría, según los datos más recientes, casi el 30 % de los latinoamericanos y caribeños viven en situación de pobreza y más del 10 % en situación de pobreza extrema. Para las zonas rurales la incidencia de la pobreza supera el 40 % y la pobreza extrema casi el 20 %. Estos niveles están muy por encima de lo registrado en regiones desarrolladas (gráfico 1.3). El índice de Gini, medida clásica de la desigualdad, también muestra una tendencia favorable en lo que va del siglo; no obstante, de acuerdo con este indicador, la región es de las más desiguales en materia de distribución del ingreso en el mundo.

Gráfico 1.3
Dimensión de pobreza y desigualdad

A. Evolución de las tasas de pobreza en América Latina



B. Evolución del índice de Gini de la distribución del ingreso



Nota: En el panel B, cada línea representa un suavizado polinomial local del índice de Gini, que mide la desigualdad de ingresos promedio por región y año.
Fuentes: Banco Mundial (2023) y CEPAL (2023a).

> "América Latina es una región que tiene un exceso de pobreza. (...) y una de las fuentes esenciales de por qué hay un exceso de pobreza es precisamente porque es una de las regiones más desiguales del mundo. ¿Por qué estamos en un mundo tan desigual en América Latina? (...) Porque el tipo de desarrollo que se da no genera suficientes empleos para ofrecer oportunidades a las personas que vienen todavía con menores niveles de educación o de capacitación".
>
> **Con base en entrevista a Nora Lustig**

La contracara de esta reducción de la pobreza experimentada por la región en las últimas décadas es un crecimiento significativo de las clases medias en América Latina y el Caribe. Según estimaciones, la clase media pasó de representar cerca del 20 % de los hogares, a principios de siglo, a 38 % en 2019[3] (Banco Mundial, 2021).

El crecimiento de la clase media representa una oportunidad para impulsar el desarrollo económico y social de la región. Sin embargo, es necesario abordar los desafíos existentes para consolidar estos avances. Un desafío particularmente relevante es que una gran parte de la clase media de la región se encuentra en una situación vulnerable, susceptible de caer en la pobreza ante shocks económicos. Por ejemplo, Stampini et al (2016), encuentran que en la región el 14 % de las personas de clase media se ven en situación de pobreza al menos una vez en un período de 10 años.

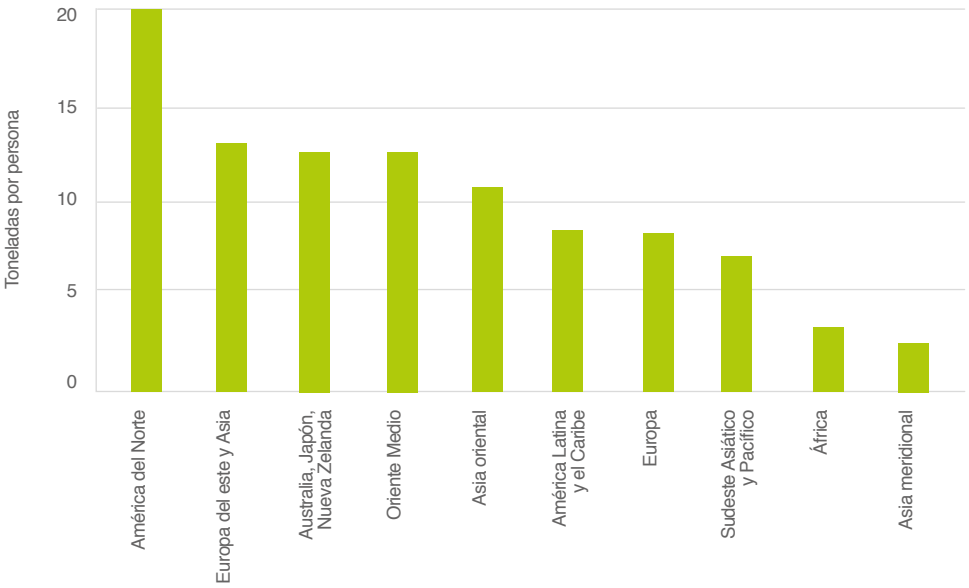
Hecho # 3: En la región, las emisiones de GEI por habitante son inferiores a las de otras regiones como América del Norte. No obstante, hay una alta exposición a las consecuencias del cambio climático. Además, se observa un deterioro acelerado del capital natural.

Según la estimación más reciente, las emisiones de GEI per cápita en América Latina y el Caribe son menos de la mitad de las de América del Norte, y también inferiores a las de otras regiones como Asia Oriental y Oriente Medio (gráfico 1.4). Por otra parte, la región ha sido responsable del 11 % de las emisiones de GEI de origen antropogénico desde 1850.

---

3 Definida en este caso como la fracción de hogares con ingresos ajustados por el poder de compra entre 13 $ y 70 $ diarios.

Gráfico 1.4
Emisiones por habitante

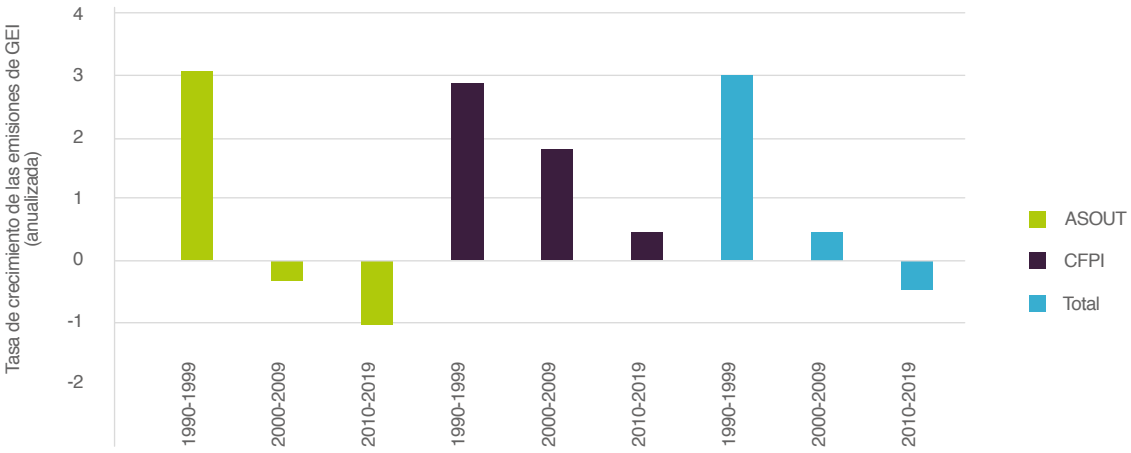


Nota: Para la población se utilizan datos del *World Population Prospects*.
Fuentes: Minx et al. (2021); WPP (2024).

En lo que respecta a la composición de emisiones, América Latina se caracteriza por la importancia de sus emisiones no energéticas. A nivel global, casi el 80 % de las emisiones de GEI provienen del consumo de energía fósil y de los procesos industriales (CFPI), mientras que un poco más de un 20 % proviene del sector de ASOUT (agricultura y otros usos de la tierra). En contraste, en América Latina, alrededor del 55 % de las emisiones procede de este sector, una cantidad mucho más significativa que el 14 % del Caribe o el 8 % en los países de la OCDE (ver capítulo 4).

No obstante, la importancia de este componente ha estado cayendo en la región. Durante los períodos 2000-2009 y 2010-2019, el crecimiento de las emisiones totales de América Latina cayó, volviendose incluso negativo, en la última década (-3,8 %) debido a una fuerte caída del componente AFOLU (-10,3 %), que contrarrestó el crecimiento del componente CFPI (5,2 %). Algo similar ocurrió en la región del Caribe, donde se registró en la última década, incluso, una reducción tanto en las emisiones AFOLU (-15,6 %) como en las CFPI (-2,5 %), dando lugar a una caída en las totales (-4,4 %).

Gráfico 1.5
Crecimiento de emisiones de GEI en América Latina y el Caribe



Nota: Las barras representan la variación anualizada entre los años 1990 y 2000, 2000 y 2009, y 2010 y 2019 de las emisiones totales de la región. Los sectores que componen CFPI (Combustibles Fósiles y Procesos Industriales) son edificaciones, sistemas de energía, industria y transporte. Por su parte, los que componen ASOUT (Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la Tierra) son agricultura y UTCUTS (Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura). Para el sector UTCUTS, se utilizó a Friedlingstein et al. (2023) como fuente de datos, mientras que para el resto de los sectores se utilizó a Minx et al. (2021).
Fuente: Minx et al. (2021) y Friedlingstein et al. (2023).

Al margen de sus responsabilidades en emisiones, es un hecho que la región sufre considerablemente las consecuencias del cambio climático. En efecto, desde 1980, la ocurrencia de eventos climáticos extremos se ha multiplicado por casi 2 (ver capítulo 4). Asimismo, se ha evidenciado un incremento importante en el número de personas afectadas. Estos eventos suelen afectar con más fuerza a las familias más vulnerables, y a algunos sectores como la agricultura y el turismo.

> "El aumento del nivel del mar está causando erosión, está dañando las regiones costeras. Guyana, por ejemplo, tiene intrusión de agua salada que daña sus comunidades agrícolas a lo largo de la costa, y así sucesivamente. Y luego, por supuesto, hay huracanes más intensos, patrones climáticos mucho más difíciles, lluvia cuando se supone que debe estar seco y sequía cuando se supone que debe estar lluvioso. Estos son desafíos que el Caribe debe superar si quiere ser sostenible".
>
> **Con base en entrevista a Colm Imbert**

La historia reciente de la región también señala un importante deterioro del capital natural. Entre 1990 y 2014, el capital natural por habitante se contrajo en la región en alrededor de un 40 % (Sanguinetti et al., 2014). Más aún, la región ha estado consumiendo su capital natural más rápido que el promedio global. Así pues, según el reporte *Riqueza Inclusiva 2023,* del programa ambiental de las Naciones Unidas (2023), para 1990, la región tenía más del 21 % del valor del capital natural, pero, para 2019, la cifra había caído a 13,77 %. Asimismo, el Índice de planeta vivo muestra pérdida de biodiversidad alarmante en los últimos 50 años (ver capítulo 4). Un uso sostenible de nuestro capital natural será clave para promover el desarrollo sostenible.

> "Indiscutiblemente, tenemos que buscar cómo generar ingresos de nuestra propia biodiversidad, protegiéndola. Hay que generar recursos y que estos les lleguen, sobre todo, a los sectores más vulnerables de la población".
>
> **Con base en entrevista a Mauricio Cárdenas**

Rasgos históricos que condicionan el desarrollo en la región

Las deudas económica, social y ambiental que enfrenta América Latina y el Caribe, evidenciadas en el sucinto diagnóstico previo, señalan el alcance del desafío a enfrentar. Abordarlo requiere un análisis que tenga en cuenta las especificidades del contexto regional y permita identificar los factores estructurales que condicionan las posibilidades de desarrollo.

Tres fenómenos sobresalen por la medida en que atraviesan las múltiples dimensiones del desarrollo y porque, además, son característicos de la región: la alta informalidad, las brechas de infraestructura y la criminalidad. El primero es tanto causa como consecuencia de la baja productividad, e incrementa las desigualdades. El segundo hace que los hogares y las empresas de la región estén apartadas entre sí, lo que dificulta la producción y el acceso a servicios. Y el tercero afecta el tejido social y económico, representando un obstáculo crítico para el crecimiento, el bienestar y la cohesión social.

Pese a estos desafíos, la región muestra fortalezas que no deben pasar desapercibidas y que son instrumentales para las políticas que requiere el desarrollo de la región. Las instituciones macroeconómicas y financieras han mostrado avances significativos, proporcionando una base de estabilidad relativa en un contexto de volatilidad global. Además, y especialmente, la nutrida dotación de recursos naturales, cada vez más valorados en el escenario global, ofrece oportunidades para impulsar el desarrollo.

Informalidad productiva

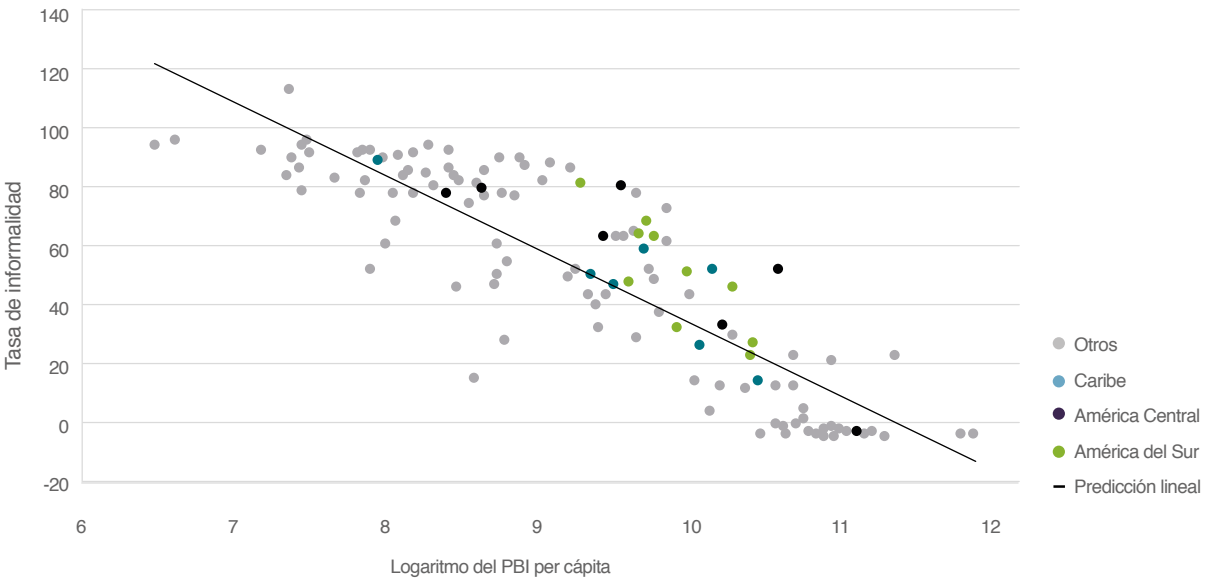
La informalidad productiva es una medida del grado de cumplimiento de la normatividad que impone el Estado para que un negocio o persona desarrolle una actividad económica. Estas regulaciones son de diferente naturaleza y pueden variar entre sectores o según las características de la empresa, especialmente su tamaño. En la práctica, aun cuando las regulaciones no tengan un sesgo de diseño por tamaño, su cumplimiento suele ser menos frecuente en las empresas más pequeñas, por lo que muchas regulaciones acaban siendo, de hecho, dependientes del tamaño.

La informalidad es un fenómeno muy prominente en la región. Un ejemplo de ello es la informalidad laboral[4]. En promedio, alrededor del 57 % de las personas ocupadas no hace aportes a la seguridad social, siendo esta la medida más usual de este tipo de informalidad. Este promedio esconde importantes diferencias entre países. Las tasas oscilan aproximadamente entre 27 y 32 % en Chile y Uruguay, y hasta el 80 % en Bolivia, Guatemala, Honduras y Nicaragua. Este escenario se manifiesta también en el Caribe: Bahamas, 18 %; R. Dominicana, 56 %; Jamaica, 55 %; Trinidad y Tobago, 70 %; Barbados, 62 % (OIT, 2024, excepto cálculos propios para TyT 2014).

La tasa de informalidad laboral suele caer con el ingreso per cápita del país. No obstante, en los países de la región, esta es, incluso, superior a la de países de ingreso similar. De allí que podemos hablar de un *exceso de informalidad* (ver gráfico 1.6).

4 La informalidad se manifiesta en muchas otras métricas, por ejemplo, en el número de empresas sin registro mercantil. Según la encuesta de empresas del Banco Mundial (WBES, 2024), la fracción de establecimientos que no estaban registrados al momento de abrir en la región es de 14,5 %; nueve puntos porcentuales superior a la situación en la región de Europa y Asia Central. Vale destacar que esta fuente de información se restringe a empresas de más de 10 trabajadores, por lo que no recoge la falta de registro en las empresas pequeñas que tienen un mayor sesgo a la informalidad.

Gráfico 1.6
Relación entre tasa de informalidad y PBI per cápita



Nota: El gráfico presenta la relación entre el PIB per cápita, PPA ($ a precios internacionales actuales) y la tasa de informalidad laboral registrada por la OIT. Se considera informales a trabajadores por cuenta propia empleados en sus propias empresas del sector informal; aquellos que se dedican a la producción de bienes exclusivamente para el uso final de su hogar (por ejemplo, la agricultura de subsistencia o la construcción de viviendas por cuenta propia), si están cubiertos; los trabajadores familiares auxiliares, independientemente de que trabajen en empresas del sector formal o informal; asalariados con empleos informales, ya sean empleados por empresas del sector formal, por empresas del sector informal o como trabajadores domésticos remunerados por hogares. Se considera que los asalariados tienen empleos informales si su relación a la ocupación no está sujeta, en la ley o en la práctica, a la legislación laboral nacional, al impuesto sobre la renta, a la protección social o al derecho a determinadas prestaciones por la ocupación (vacaciones anuales o por enfermedad remuneradas, etc.). Los valores presentados en el gráfico para cada país corresponden al dato más reciente que existe para la informalidad. La línea que se presenta surge de los valores predichos de una regresión en la cual la variable dependiente es la tasa de informalidad y la independiente, el logaritmo del PBI per cápita.
Fuentes: OIT (2024) y Banco Mundial (2024b).

La alta proporción de autoempleados, que en la región alcanza el 40 % de los ocupados, explica en buena medida la informalidad laboral. Pero esta también se manifiesta bajo la condición de asalariado, especialmente en microempresas. En efecto, en América Latina, 1 de cada 4 asalariados informales está en empresas de 10 trabajadores o más, mientras que 8 de cada 100 están en empresas de, al menos, 100 trabajadores (Álvarez et al., 2018). También suele ser más intensa en sectores como la agricultura, donde alcanza el 80 % de los asalariados, pero, incluso, en sectores como manufacturas, el 35 % de los asalariados son informales.

El nivel de informalidad también varía en función de las características de los trabajadores, siendo particularmente alta entre los jóvenes, los de menor educación y los de bajos ingresos. Los asalariados con educación secundaria incompleta son el 59 % en promedio en la región, y en casi la mitad de los países analizados (7 de 16) supera el 75 %. La informalidad, en el quintil de menores ingresos, alcanza el 86 % del empleo asalariado.

Es claro que la informalidad es un lastre para la productividad, ya que implica una mala distribución de la fuerza de trabajo que reduce la productividad agregada de la economía. De hecho, existen diferencias importantes entre los salarios promedio de los trabajadores en puestos formales e informales (entre 15 % y 30 %), independientemente de su educación, edad o género. Estas diferencias son indicativas, en parte, de brechas de productividad entre puestos formales e informales. El movimiento de estos trabajadores hacia empresas formales y más eficientes traería importantes ganancias de productividad.

La brecha salarial entre trabajadores formales e informales, combinado con el gradiente socioeconómico del empleo informal, determina que la informalidad en la región sea una causa estructural de la desigualdad salarial. Un estudio reciente encuentra que el 34 % de la brecha de desigualdad en la parte baja de la distribución de la región con respecto a EE. UU. se explica por una mayor concentración de trabajadores en las categorías con peores ingresos relativos y productividad: cuentapropismo y empleo en microestablecimientos (Eslava et al., 2021).

> "Latinoamérica combina bajos niveles de ingreso per cápita con una altísima desigualdad (...). Esos dos problemas no están desconectados; son manifestaciones de unas mismas características de base que tiene América Latina. (...) tenemos una amplísima masa de la población que no logra involucrarse en las actividades más productivas, es decir, en las actividades donde más ingreso podrían generar para ellos y sus familias y, donde al mismo tiempo, más podrían contribuir a la economía".
>
> **Con base en entrevista a Marcela Eslava**

La informalidad también atenta contra la formación de habilidades. Por una parte, porque los bajos retornos a la educación bajo la condición de informalidad desincentivan la inversión en educación y, por otra, porque una vez en el mercado laboral, las personas acumulan más habilidades en un empleo formal que en uno informal. En efecto, los asalariados reportan con mayor frecuencia que los autoempleados muestran un aumento en sus habilidades para el trabajo durante su empleo, tanto emocionales como técnicas (Berniell et al., 2016). Asimismo, los asalariados formales tienen una mayor participación en actividades formativas en su empleo.

La informalidad laboral es, también, la principal barrera para aumentar la cobertura y la sostenibilidad financiera de los sistemas de protección social contributivos. Con base en datos administrativos de seguridad social en la región, se encuentra que, en promedio, un trabajador hace contribuciones a la seguridad social de un 35 % del tiempo que dura su trayectoria laboral en Argentina, 51 % en Brasil, 47 % en Ecuador y 50 % en Uruguay (Álvarez et al., 2020). Debido a que las leyes requieren de un número mínimo de contribuciones para acceder a una pensión, una parte importante de la fuerza laboral no tendrá acceso a ella en el momento de la jubilación. Por otra parte, la alta informalidad reduce los fondos para financiar los esquemas contributivos. De hecho, si se redujera a la mitad la informalidad, los ingresos de los sistemas de pensiones contributivas aumentarán entre un 14 %

(Uruguay) y un 57 % (Ecuador), con un valor promedio de casi 40 % entre los países analizados[5]. Más, en general, la informalidad reduce las capacidades de recaudación y, por ende, atenta contra el financiamiento del gasto público.

> "El uso de los instrumentos no contributivos es sumamente importante porque la informalidad hace que muchos de los beneficios que son parte del sistema de la seguridad social no lleguen a la población pobre".
>
> **Con base en entrevista a Nora Lustig**

Finalmente, la informalidad también introduce desafíos para las políticas ambientales. Ver recuadro 1.2.

Recuadro 1.2
Otro desafío para la transición energética: la informalidad productiva

Por su naturaleza, las empresas informales están al margen de los marcos regulatorios que penalizan las emisiones de CO2. Más aún, la existencia de regulaciones ambientales puede favorecer el crecimiento del sector informal, con todas las implicaciones productivas que ello tiene.

En este sentido, Abid et al. (2023) estudian el impacto de los impuestos al carbono en 25 economías de África subsahariana. El artículo muestra que la regulación ambiental incrementa la huella de carbono de la economía al fomentar la informalidad y argumenta que los impuestos al carbono tradicionales no serían apropiados para economías con alta informalidad, pues incentivan a las firmas formales a mover parte de sus actividades a la informalidad. Este fenómeno no solo afecta las emisiones de carbono, sino que puede tener un impacto considerable en la emisión de contaminantes del agua y el aire.

Bali Swain et al. (2020) muestran que, en países en desarrollo, el sector informal tiene un impacto significativo en la contaminación local, tanto del aire como del agua, explicado principalmente por la falta de control sobre sus prácticas. Bali Swain et al. (2020), Brännlund et al. (2017) y Gani (2012) muestran que las reducciones en la corrupción, que implican mejoras en la eficiencia del control ambiental, pueden tener efectos positivos relevantes en la calidad ambiental y esto es especialmente importante para países con una gran economía informal.

La política productiva y ambiental de la región deberá, entonces, internalizar en su diseño la propensión hacia la informalidad que tienen las empresas. El mejoramiento de las capacidades estatales de fiscalización es un ingrediente indispensable del abanico de políticas para la transición energética.

---

5 Los países considerados son Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú y Uruguay.

Brechas de infraestructura

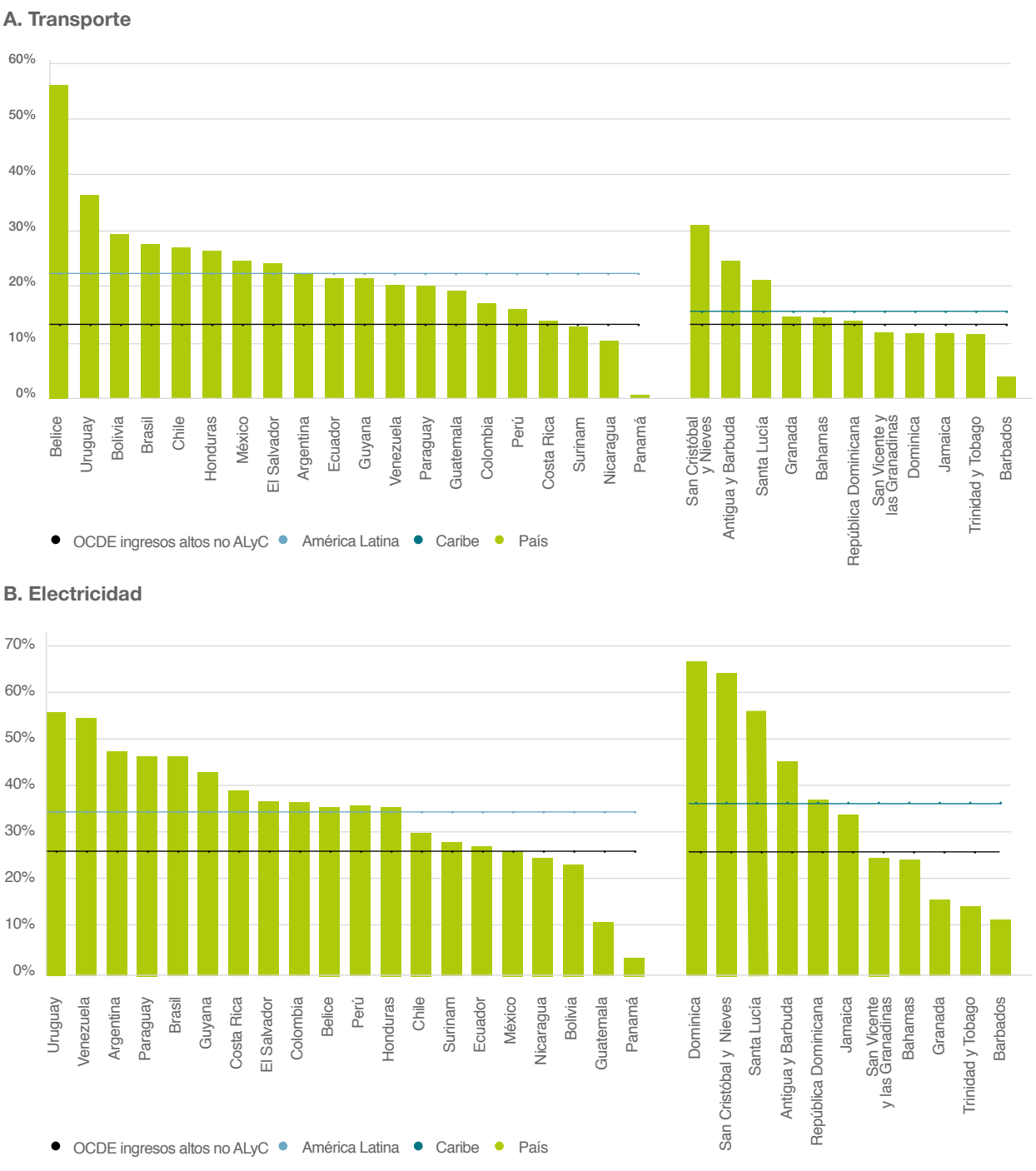
La brecha de infraestructura económica es uno de los mayores condicionantes de la actividad productiva en la región. Las redes de transporte en todos sus modos, de infraestructura energética y de redes de comunicaciones son componentes centrales de la producción puesto que permiten el acceso a insumos y a mercados. La región muestra un rezago importante en estos tres componentes como consecuencia de un bajo nivel de inversión a lo largo del tiempo y de la baja eficiencia de las inversiones.

> "Infraestructura para mayor conectividad y mayor integración entre nuestros países: esa es la prioridad y la gran apuesta de los próximos cincuenta años. Si no hacemos eso, América Latina nunca va a poder superar realmente sus problemas de desarrollo".
>
> **Con base en entrevista a Mauricio Cárdenas**

En el transporte terrestre, este rezago se manifiesta por la menor disponibilidad de infraestructura vial. Por ejemplo, en promedio, para 11 países de América Latina, la cobertura vial medida en km pavimentados por cada 100.000 habitantes es de 200, mientras que este indicador para los países de la OCDE alcanza los 1.400. Esta baja disponibilidad, junto con la mala calidad de la infraestructura existente, resulta en congestión, siniestros viales y tiempos de viaje elevados e inciertos. Los índices de conectividad aérea y marítima, que responden a la disponibilidad, frecuencia e importancia de las terminales con que están conectados los países en cada modo, muestran también rezagos importantes con respecto a economías desarrolladas (Sanguinetti et al., 2021; AC&A et al., 2020).

Las brechas en infraestructura de transporte y energía se hacen manifiestas también en la operación cotidiana de las empresas. En este sentido, los datos de encuestas revelan una alta incidencia de empresas que identifican el transporte y la electricidad como una limitación importante o muy severa para sus operaciones (WBES, 2024). En el transporte, para el promedio de países de América Latina, la incidencia de esta barrera alcanza el 23 %, muy superior al valor promedio de OCDE (14 %, excluyendo a países de América Latina). La electricidad se identifica como barrera también en un orden muy superior al observado en OCDE, tanto para América Latina como para el Caribe (34 y 36 %, respectivamente).

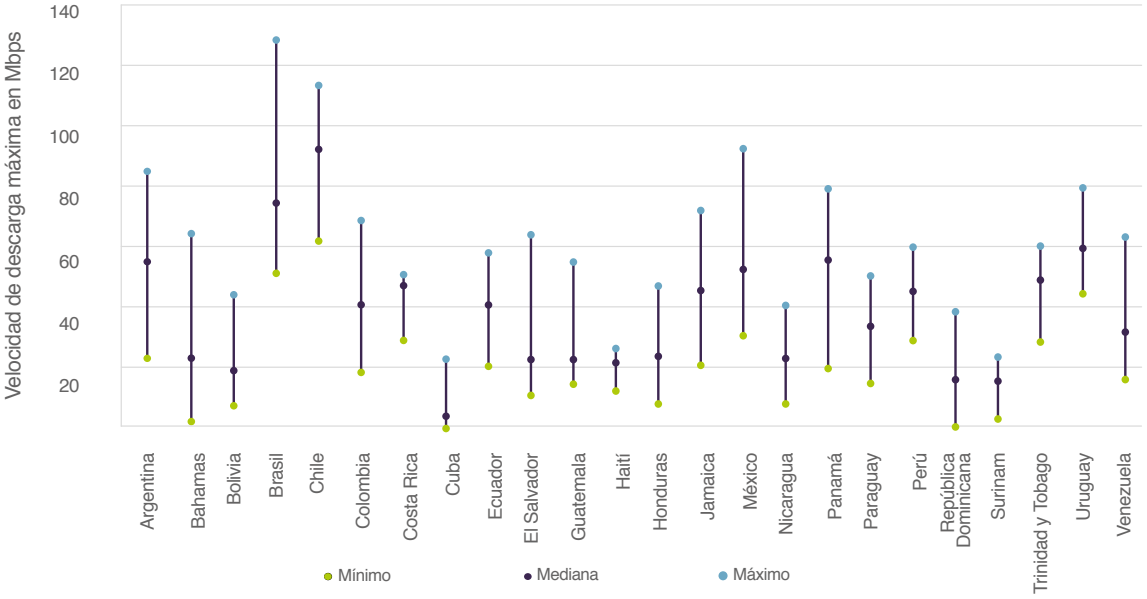
Gráfico 1.7
Porcentaje de empresas que identifican como una limitación importante o muy severa al transporte y la electricidad



Nota: Elaborado con base en *Enterprise Surveys*. El agregado regional responde al promedio simple de los porcentajes a nivel país.
Fuente: WBES (2024).

Una manera de aproximar el rezago en infraestructura de telecomunicaciones es por la velocidad de los servicios de internet a los que se puede acceder en cada economía. El gráfico 1.8 muestra información sobre velocidad máxima de acceso a internet para las regiones dentro de los países de la región, proveniente de datos abiertos de pruebas de conexión. Para cada país, el Gráfico muestra la velocidad máxima de descarga registrada en las provincias o estados (el primer nivel de división administrativa del país) más rápido, mediano y, por último, la velocidad máxima registrada en el estado o provincia con acceso más lento[6].

Gráfico 1.8
Velocidad máxima de descarga del servicio de internet en conexiones fijas según estado o provincia



Nota: La base de datos a nivel de consultas es agregada a nivel departamental tomando el máximo valor de velocidad reportado en esa área. Esto permite aproximar la infraestructura de internet disponible en cada departamento. Luego se vuelven a agregar los datos a nivel provincial o estatal, utilizando también el valor máximo de velocidad de los departamentos. En los países sin una división administrativa a nivel estatal, así como en aquellos donde no se dispone de información con mayor desagregación geográfica que la estatal o provincial, se omite este último paso. Con esta base final, se procede a reportar el valor mínimo, la mediana y el valor máximo dentro de cada país.
Fuente: Elaboración propia con base en Ookla (2024); Buccari y Fajardo (2024).

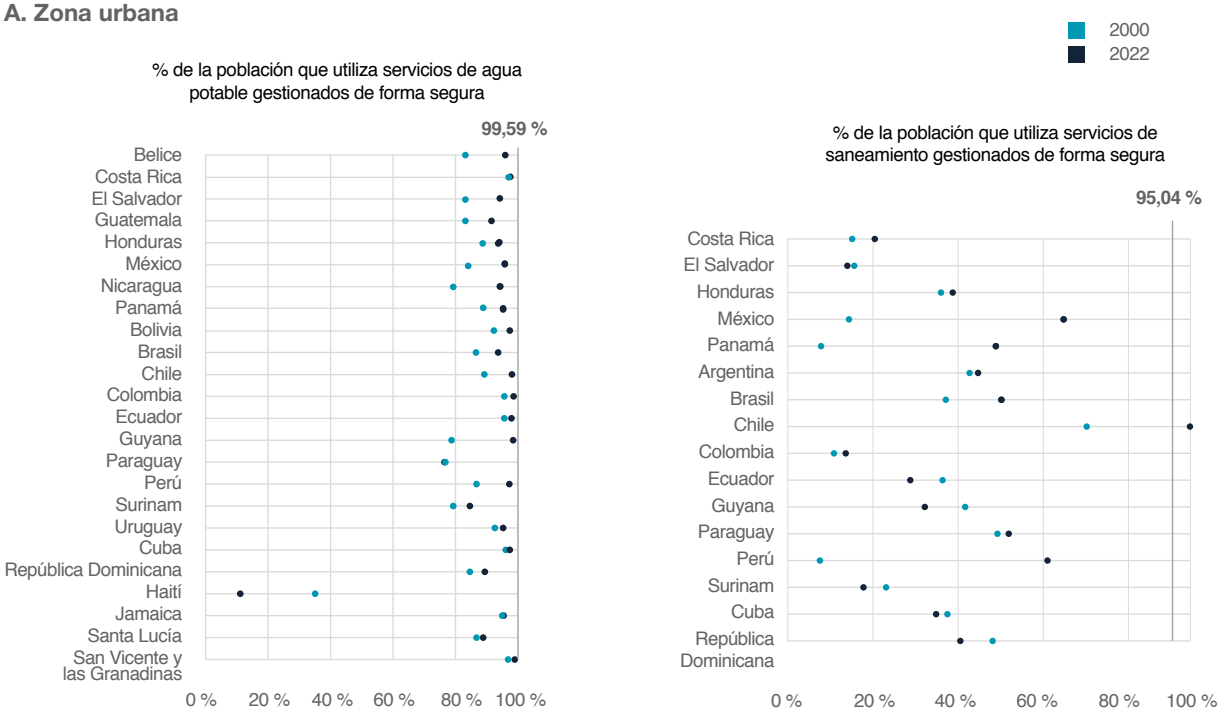
6 El foco está en la velocidad máxima para dar cuenta de la disponibilidad de infraestructura de comunicaciones, en lugar de promedios que reflejan también desafíos de asequibilidad.

Estos datos revelan importantes brechas de infraestructura de conectividad. La mediana de velocidad de descargas en países de altos ingresos supera los 90 MBPS, por encima de la máxima velocidad a la que pueden acceder, incluso, los estados de mejor conectividad para la gran mayoría de los países de la región. Algunos países, como Cuba, Haití y Surinam, muestran brechas notables: la máxima velocidad a la que se puede acceder en los estados con mejor conectividad en estos países es apenas la sexta parte respecto al de mejor desempeño, Brasil (129 MBPS). Adicionalmente, todos los países muestran brechas internas significativas. Por ejemplo, en 21 de los 24 países mostrados, la mejor conexión disponible en los estados más lentos es similar o inferior a la mejor velocidad registrada en Haití (26 MBPS).

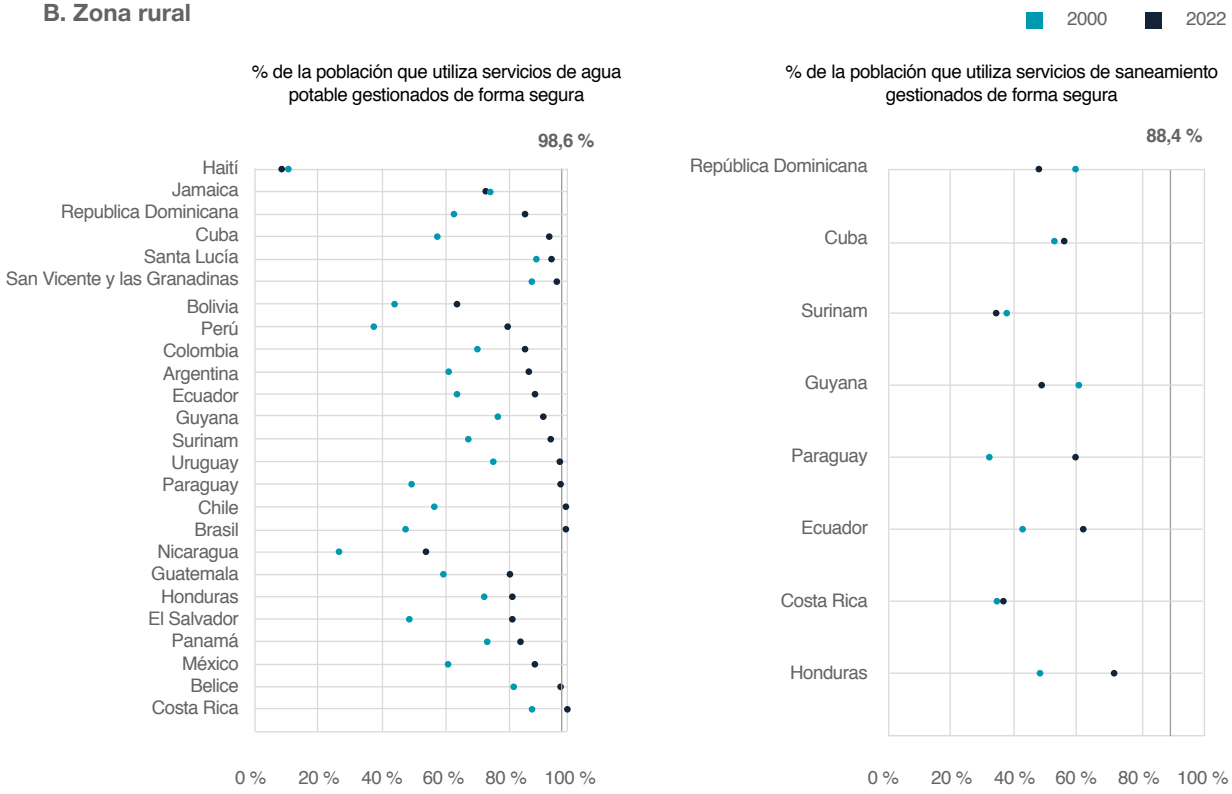
Las brechas de infraestructura en la región también alcanzan, y de manera particularmente acuciante, a la infraestructura de agua segura y saneamiento, como muestra el gráfico 1.9. América del Sur y Central evidencian avances significativos en las últimas dos décadas, alcanzando, por ejemplo, una cobertura en acceso a agua segura casi universal en áreas urbanas y superior al 90 % en los hogares rurales. El Caribe se muestra rezagado. Por ejemplo, cerca de la mitad de los hogares urbanos no tienen infraestructura de saneamiento adecuada.
En cuanto al acceso a electricidad por parte de los hogares, también se observan importantes avances y desafíos. En los últimos 20 años, la fracción de hogares conectados creció en 10 puntos porcentuales; no obstante, en al menos seis países de la región, todavía más del 10 % de los hogares rurales no tiene conexión al sistema eléctrico (Allub et al., 2024).

Gráfico 1.9
Acceso a servicios de agua y saneamiento

A. Zona urbana



B. Zona rural



Nota: Las variables utilizadas son la proporción de la población que utiliza servicios de agua potable gestionados de forma segura (agua potable procedente de una fuente de agua mejorada que se encuentra en las instalaciones) y la proporción de la población que utiliza servicios de saneamiento gestionados de forma segura (uso de instalaciones mejoradas que no se comparten con otros hogares y en las que los excrementos se eliminan de forma segura in situ o se transportan y tratan fuera del lugar). El color azul claro representa el valor en el año 2000, mientras que el color azul oscuro, el valor correspondiente al último año disponible. El último año varía entre países de acuerdo con la disponibilidad de datos. La línea vertical representa el promedio ponderado por población para OCDE de ingresos altos no ALyC en el año 2022.
Fuente: Naciones Unidas (2024).

La infraestructura económica brinda el soporte para el flujo de bienes físicos, energía e información, es decir, de virtualmente la totalidad de los intercambios económicos y, por ende, resulta clave para el crecimiento económico.

La infraestructura de transporte afecta la facilidad con que las empresas acceden a los mercados, tanto para proveerse de insumos como para posicionar sus productos frente a sus competidores y consumidores finales. En este sentido, la región muestra brechas de cantidad y calidad, particularmente en la infraestructura terrestre, que pueden estar actuando como limitantes para la profundización de las cadenas regionales de valor. Siendo deficiente, aumenta los costos de distribución local e internacional, erosionando su competitividad. A su vez, limita los procesos de crecimiento y productividad asociados a la especialización productiva e integración comercial.

Por su parte, la energía es un insumo crítico en la producción y es transversal a todos los sectores económicos. Una infraestructura energética deficiente, particularmente la eléctrica, resulta en inestabilidad del suministro, lo que puede ocasionar daños en los equipamientos productivos y pérdidas de mercancía. Esto, a su vez, somete a las empresas a inversiones y erogaciones costosas para mitigar los riesgos, por ejemplo, en capacidad de generación eléctrica propia y almacenamiento de combustibles. La importancia del sector eléctrico es creciente de cara a los objetivos de descarbonización de las economías debido al incremento esperado en el consumo. Además, la integración de capacidad de generación de fuentes no convencionales, que se caracterizan por ser más atomizadas, dispersas e intermitentes, requerirá de inversiones sustanciales en redes de transmisión (Allub et al., 2024).

La infraestructura de telecomunicaciones determina la facilidad con que las empresas se vinculan con sus clientes, proveedores y, de modo cada vez más relevante, con sus empleados. Los servicios digitales a los que da soporte esta infraestructura representan una porción creciente del valor de los bienes y servicios comercializados. Cerrar las brechas en conectividad será, entonces, esencial para la integración productiva de la región.

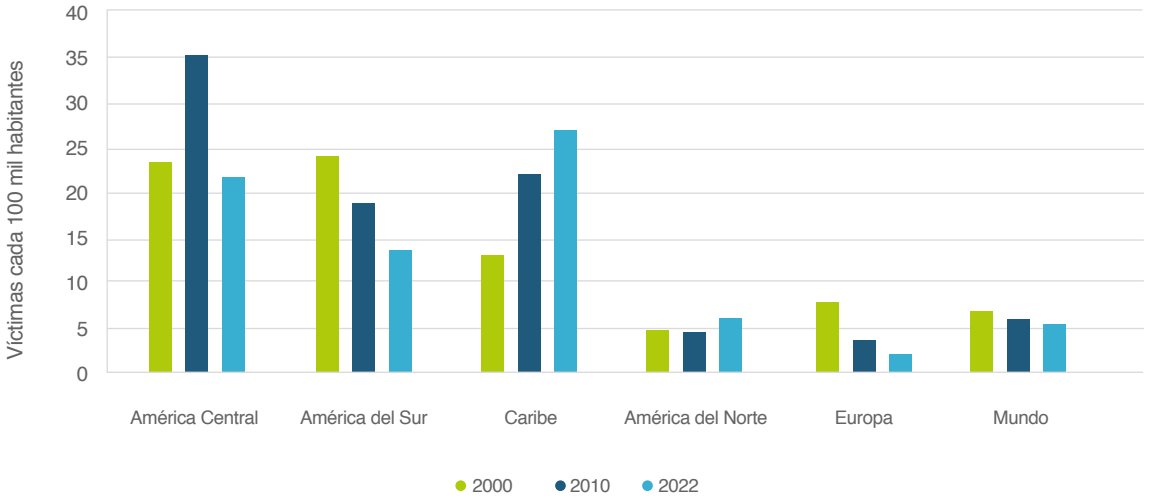
Por último, la infraestructura de agua y saneamiento es un determinante clave del bienestar de los hogares. Favorecer el acceso al agua segura y al tratamiento adecuado de los efluentes reduce la incidencia de enfermedades, con impactos perdurables en la acumulación de capital humano (capítulo 3). La falta de energía limpia también supone daños en la salud del hogar.

> "El déficit de infraestructura que tenemos (...) va a requerir mucha inversión privada y muchas estructuras de inversión en la que van a tener que participar no sólo los privados, sino también las entidades multilaterales".
>
> **Con base en entrevista a Augusto de la Torre**

Crimen

El crimen es un flagelo con costos económicos y sociales muy relevantes. A pesar de la falta de datos confiables que suelen estar muy presentes en la medición de este fenómeno, la información disponible señala la magnitud del problema en la región. Con importantes diferencias entre países, la región presenta altos niveles de homicidios intencionales, de actos violentos, y de corrupción y soborno.

Gráfico 1.10
Tasa de homicidios según región



Fuente: UNODC (2024).

Entre las estadísticas de mejor calidad se encuentra la tasa de homicidios intencionales. Para el año 2000, según los datos de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), la tasa de homicidios intencionales en América Latina y el Caribe fue de 21,66 por cada 100 mil habitantes. Para 2022, la tasa cayó en apenas 2 homicidios aproximadamente, para alcanzar un valor de 19,58 homicidios por cada 100 mil habitantes. Esta medida es significativamente mayor que la de los países de Europa, que están por debajo de 1 homicidio por cada 100 mil habitantes, pero también está por encima del promedio mundial de 5,61 homicidios por cada 100 mil habitantes.

Por supuesto, existen importantes diferencias entre países. En Honduras, Jamaica, Trinidad y Tobago y Bahamas la tasa es notoriamente alta, con más de 30 víctimas por cada 100 mil habitantes. Por otro lado, en Bolivia, Uruguay, Chile y Argentina este indicador está por debajo de 10.

> "En el Caribe estamos viendo aumentos en el crimen, especialmente en la transgresión juvenil. (...) Las estadísticas muestran que (...) estamos viendo padres más jóvenes, hogares fracturados, el síndrome del padre ausente, jóvenes que se sienten desilusionados y se unen a pandillas en busca de un sentido de pertenencia. Y tenemos que abordar las causas fundamentales de esto".
>
> **Con base en entrevista a Karen-Mae Hill**

El crimen y la violencia imponen altos costos a la sociedad. Hay costos directos, que incluyen el gasto público y privado asociado a la prevención y control del delito, el gasto del sistema de justicia penal y cárceles, y el valor de los bienes y propiedades destruidos por el crimen, así como costos asociados a la pérdida de vidas y otras consecuencias sobre la salud física y mental de las víctimas y sus familias. No obstante, el efecto del crimen va más allá de estos costos. Ciertamente, el crimen afecta la confianza entre los ciudadanos y entre estos y el Estado. También cambia la conducta de las personas y empresas. En particular, reduce los incentivos de las empresas y de las familias a invertir en capital físico y en educación. Estos costos indirectos son significativos, aunque más difíciles de estimar (ver Sanguinetti et al., 2014 para más detalles conceptuales de los costos del crimen).

> "Hay una relación directa entre el crimen y el rendimiento económico. Porque si las personas no se sienten seguras para invertir, no lo hacen. Las personas no se van a sentir seguras para venir a visitar y gastar su dinero. Y así, la economía se paraliza. Nadie se siente seguro, nadie se siente protegido, nadie se siente empoderado para participar en una sociedad infestada por el crimen".
>
> **Con base en entrevista a Karen-Mae Hill**

Una de las estimaciones más comprensivas y recientes de los costos directos es Jaitman et al. (2017). Los autores encuentran un costo directo para 17 países de la región de 3,5 % del PIB, estimación que duplica la cifra respecto al mundo desarrollado. Las estimaciones varían entre países. Honduras, El Salvador y Bahamas están por encima del 4 % del PIB, y Argentina, Perú, Chile, Barbados, Uruguay y México, por debajo del 2 %[7].

El crimen y la corrupción son fenómenos complejos y multidimensionales que demandan una estrategia de acción integral. El RED 2014 (Sanguinetti et al., 2014) presenta un conjunto de acciones clave para reducir el delito con importante foco en la prevención. Estas acciones incluyen políticas dirigidas a la familia, los colegios y al entorno urbano, pero también a los sistemas de justicia criminal y a las mismas capacidades del Estado. Por su parte, el RED 2019 (Fajarado et al., 2019) se enfoca en la corrupción y destaca políticas vinculadas con los mecanismos de control interno y externo, con los esquemas de selección de burócratas (electos y no electos) y con otras instituciones para regular la interacción entre el Estado y el sector privado, como las leyes antisoborno y los mecanismos de adjudicación de contratos.

---

7 El resto de los países en el estudio son Jamaica, Brasil, T&T, Costa Rica, Ecuador, Paraguay, Colombia y Guatemala, con valores entre 2 y 4 % del PIB.

Instituciones macroeconómicas

La existencia de mercados financieros robustos y la estabilidad macroeconómica son dos condiciones habilitantes clave para el crecimiento económico y la inclusión. Los mercados financieros cumplen un rol fundamental para el bienestar de las familias dado que, mediante operaciones de ahorro y crédito, estas pueden adecuar mejor su consumo en el tiempo. Además, los mercados financieros permiten intermediar fondos a proyectos productivos favoreciendo el crecimiento económico. La estabilidad macroeconómica, por su parte, es esencial para la viabilidad de los proyectos productivos de las empresas y la estabilidad de los ingresos para los hogares.

La región ha logrado avances significativos en la profundidad de los mercados financieros. En 1980, la relación crédito/PIB en los países de la región alcanzaba en promedio 25,6 % y hoy alcanza 44,7 %. No obstante, la brecha en profundidad de los mercados respecto a países desarrollados se ha ampliado: la relación crédito/PIB de 2023 en la región es significativamente menor al valor de Reino Unido (121 %) y EE. UU. (195 %).

El gráfico 1.11 muestra un conjunto más amplio de indicadores del sistema financiero en los países de la región *(Financial Development Index),* en las dimensiones de acceso, profundidad y eficiencia en los mercados de crédito (identificado como instituciones financieras) y de capitales (identificado como mercados financieros). El gráfico deja claro que los países de la región han tenido mejoras generalizadas respecto a lo observado en la década de 1980. Tales mejoras son especialmente generalizadas en el sector de instituciones financieras en las dimensiones de acceso y profundidad. Sin embargo, se aprecian retrocesos generalizados en la dimensión de eficiencia. En cuanto al mercado de capitales, se observan mejoras en un grupo de países, entre los que se destacan México, Brasil, Chile y Colombia. Al comparar el desempeño actual respecto al promedio simple de Estados Unidos y Canadá (panel derecho), se observan rezagos significativos y generalizados que se muestran más acuciantes para el mercado de capitales.

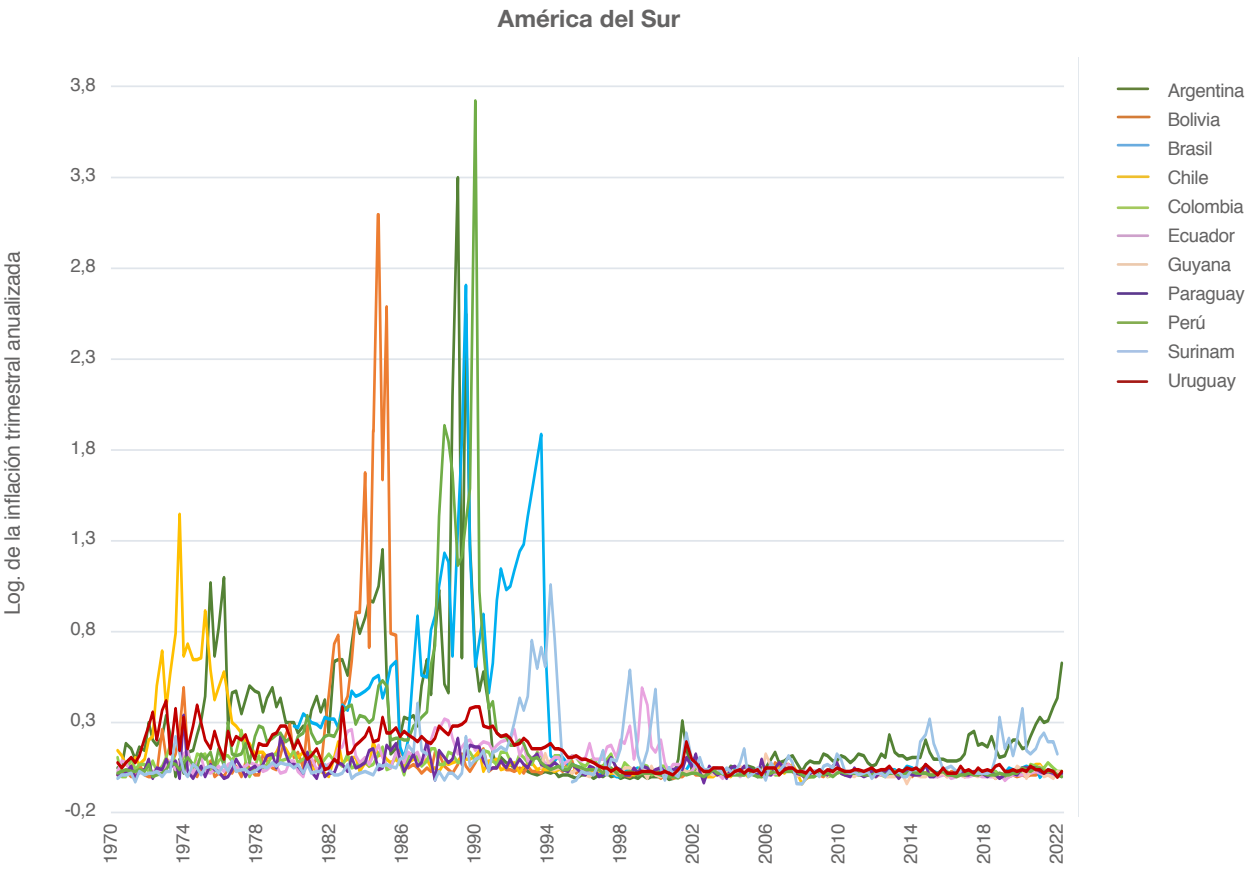
Gráfico 1.11
Índice de desarrollo de los mercados financieros

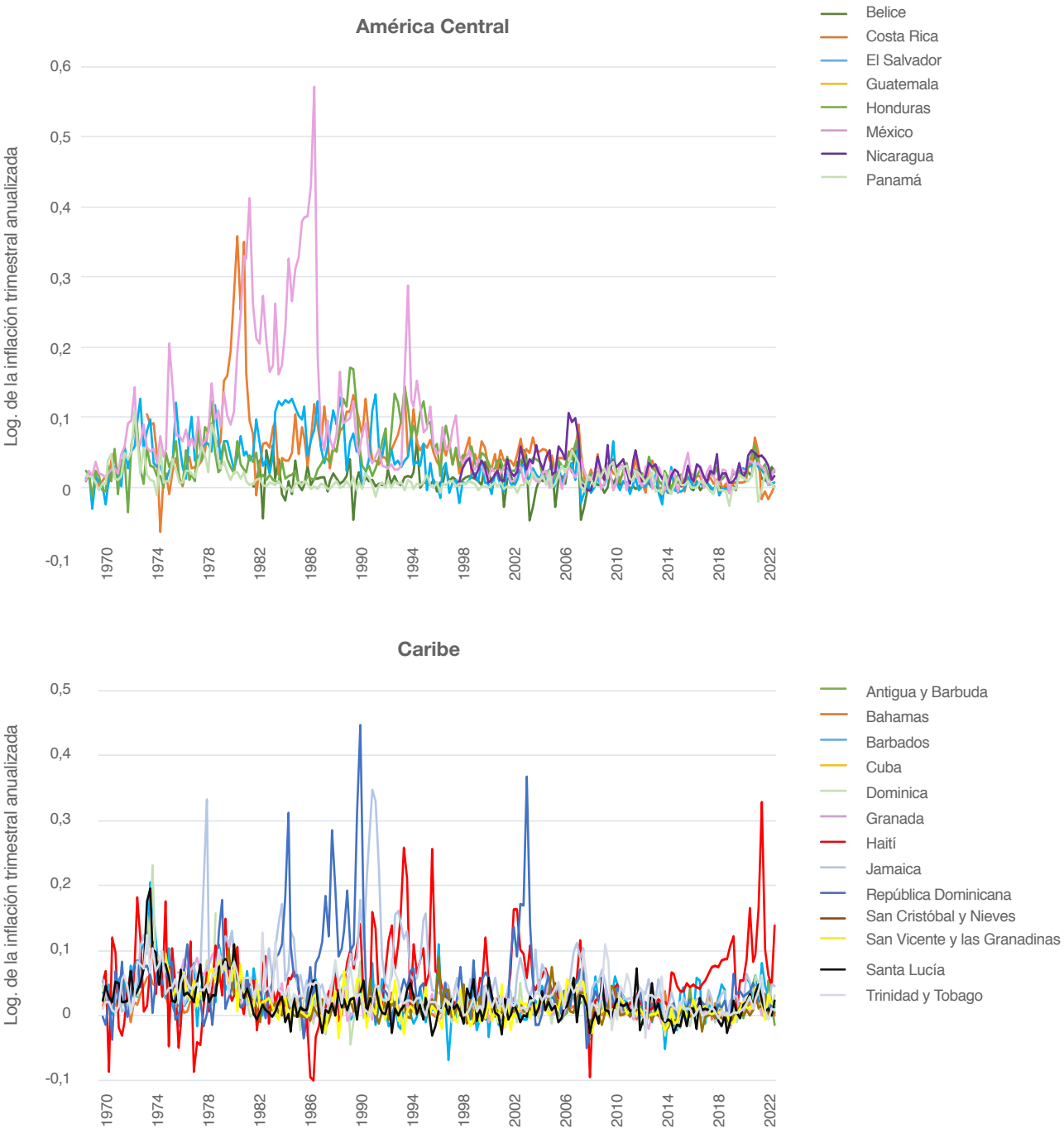
	Diferencia respecto al valor promedio de la década de 1980						Diferencia respecto al valor promedio de Estados Unidos y Canadá					
	Acceso a instituciones	Profundidad de instituciones	Eficiencia de instituciones	Acceso a mercados	Profundidad de mercados	Eficiencia de mercados	Acceso a instituciones	Profundidad de instituciones	Eficiencia de instituciones	Acceso a mercados	Profundidad de mercados	Eficiencia de mercados
Costa Rica	0,31	0,15	-0,06	-0,04	0,02	-0,05	-0,30	-0,59	-0,13	-0,63	-0,93	-0,84
El Salvador	0,09	0,21	-0,23	-0,07	0,00	-0,08	-0,53	-0,53	-0,29	-0,64	-0,95	-0,87
Guatemala	0,33	-0,04	-0,04	-0,09	-0,01	-0,09	-0,29	-0,77	-0,08	-0,65	-0,97	-0,87
Honduras	0,12	0,01	-0,14	-0,10	0,09	-0,11	-0,49	-0,71	-0,20	-0,65	-0,86	-0,87
México	0,19	0,10	-0,04	0,29	0,25	0,19	-0,42	-0,64	-0,11	-0,24	-0,70	-0,57
Nicaragua	-0,05	-0,03	-0,08	-0,13	-0,03	-0,05	-0,65	-0,76	-0,17	-0,66	-0,98	-0,87
Panamá	0,30	0,08	0,08	0,50	0,22	-0,03	-0,29	-0,64	-0,01	-0,02	-0,73	-0,84
Argentina	0,16	0,02	-0,11	0,42	0,03	0,00	-0,46	-0,70	-0,20	-0,13	-0,92	-0,80
Bolivia	0,36	0,22	-0,03	-0,07	-0,03	-0,08	-0,26	-0,50	-0,12	-0,65	-0,98	-0,87
Brasil	0,50	0,35	-0,07	0,33	0,37	0,83	-0,11	-0,37	-0,16	-0,25	-0,57	0,04
Chile	0,22	0,48	0,00	0,34	0,40	0,12	-0,39	-0,24	-0,08	-0,24	-0,54	-0,67
Colombia	0,15	0,18	-0,05	0,45	0,20	0,07	-0,47	-0,56	-0,13	-0,14	-0,75	-0,73
Ecuador	0,08	0,00	-0,20	-0,07	-0,01	-0,05	-0,54	-0,74	-0,26	-0,65	-0,96	-0,84
Paraguay	-0,02	-0,04	-0,15	-0,08	-0,01	-0,02	-0,59	-0,76	-0,27	-0,63	-0,96	-0,82
Perú	0,18	0,09	-0,03	0,33	0,16	-0,02	-0,37	-0,62	-0,12	-0,22	-0,78	-0,83
Uruguay	0,21	0,09	0,01	0,05	0,03	-0,08	-0,36	-0,64	-0,12	-0,60	-0,94	-0,87
Venezuela	0,18	0,00	0,18	0,00	0,25	-0,14	-0,42	-0,76	-0,12	-0,66	-0,71	-0,84
Antigua y Barbuda	0,43	0,19	0,06	-0,11	-0,04	-0,07	-0,18	-0,54	-0,02	-0,66	-0,99	-0,87
Aruba	0,48	0,11	-0,60	-0,10	-0,03	-0,07	-0,13	-0,61	-0,68	-0,66	-0,97	-0,87
Bahamas	0,62	0,15	0,02	0,28	0,22	-0,07	0,01	-0,57	-0,06	-0,28	-0,72	-0,87
Barbados	0,13	0,51	0,00	0,28	0,26	-0,05	-0,47	-0,21	-0,09	-0,29	-0,68	-0,85
Belice	0,22	0,07	-0,09	-0,08	-0,04	-0,07	-0,39	-0,66	-0,18	-0,66	-0,98	-0,87
Dominica	0,11	0,12	0,00	-0,08	-0,04	-0,08	-0,51	-0,62	-0,07	-0,66	-0,99	-0,87
República Dominicana	0,10	0,00	-0,14	-0,07	-0,01	-0,08	-0,52	-0,74	-0,21	-0,65	-0,96	-0,87
Granada	0,31	0,18	-0,08	-0,10	0,18	-0,09	-0,31	-0,55	-0,13	-0,66	-0,76	-0,87
Guyana	-0,01	-0,05	-0,03	-0,11	-0,01	-0,10	-0,65	-0,78	-0,08	-0,66	-0,96	-0,87
Haití	-0,15	-0,11	-0,04	-0,11	-0,04	-0,11	-0,78	-0,83	-0,11	-0,66	-0,99	-0,87
Jamaica	0,00	0,45	-0,12	-0,09	0,34	-0,07	-0,61	-0,26	-0,19	-0,62	-0,60	-0,82
San Cristóbal y Nieves	0,45	-0,07	0,00	-0,08	-0,04	-0,03	-0,08	-0,77	-0,07	-0,66	-0,99	-0,87
Santa Lucía	0,18	0,12	-0,07	0,41	0,02	-0,04	-0,42	-0,56	-0,14	-0,16	-0,92	-0,87
San Vicente y Las Granadas	0,15	0,03	-0,10	-0,03	-0,04	-0,05	-0,46	-0,64	-0,17	-0,66	-0,99	-0,87
Surinam	0,11	-0,05	0,03	-0,03	-0,03	-0,06	-0,49	-0,72	-0,06	-0,66	-0,97	-0,87
Trinidad y Tobago	0,08	0,31	0,04	0,05	0,17	-0,02	-0,50	-0,34	-0,08	-0,57	-0,75	-0,82

Fuente: FMI (2024a).

En cuanto a la estabilidad macroeconómica, la región ha experimentado un progreso significativo en lograr la estabilidad de precios en las últimas décadas. Las décadas de 1970 y 1980 fueron de crisis recurrentes, caracterizadas por escaladas de precios aceleradas y una virtual ruptura del sistema de precios. Durante la década de 1970, por ejemplo, Argentina alcanzó un pico inflacionario cercano a 400 % en 1976, y Chile llegó al 600 % en 1974; posteriormente, se registraron picos de 3.000 % en Argentina, en 1989; de 7.500 % en Perú, en 1990, y de 2.500 % en Brasil, en 1993.

Gráfico 1.12
Evolución de la inflación según país





Nota: El gráfico muestra el logaritmo base 10 de la inflación trimestral anualizada. Para facilitar la exposición, se truncó el valor máximo de la serie en 4 y el mínimo en -0,1.
Fuentes: FMI (2024b). Para Argentina se utiliza, hasta el año 2018, la base de índice de precios al consumidor proporcionada por Cavallo y Bertolotto (2018), mientras que para los años posteriores se utilizan los datos provistos por INDEC (2024).

En general, los episodios de escalada inflacionaria respondieron a una mecánica de dominancia fiscal (Kehoe y Nicolini, 2022; ver Recuadro 1.3). Los logros en estabilidad de precios evidenciados en la región responden, en parte, a la introducción de reformas legales que acotaron el mandato de los bancos centrales en la estabilidad de precios y apuntalaron su autonomía. Trece países de la región introdujeron reformas en este sentido entre 1990 y 1996. Con algunas excepciones, estas reformas fueron exitosas y resilientes ante episodios de crisis. Dos episodios recientes sin precedentes –la crisis financiera global de 2008 y el choque asociado a la pandemia de COVID-19 en 2020– muestran que los bancos centrales de la región fueron capaces de implementar una política monetaria contracíclica para mitigar los impactos de las crisis y fueron, en gran medida, exitosos para revertir las expansiones monetarias previas para contener las presiones inflacionarias (Jácome y Pienknagura, 2022).

> "Cuando la tasa de inflación de Estados Unidos alcanzó el 9 % y la Reserva Federal comenzó a subir las tasas de interés rápida y marcadamente, la región resistió los aumentos de las tasas de interés de manera admirable, la cual es una situación muy diferente a la de finales de la década de los 70 y principios de los 80, cuando el fuerte aumento de las tasas de interés internacionales condujo a una crisis financiera general. Así que eso apunta a la resiliencia".
>
> **Con base en entrevista a Carmen Reinhart**

Recuadro 1.3
Dominancia fiscal y financiera

La estabilidad de precios de las economías puede verse comprometida ante episodios de dominancia fiscal o financiera.

Los Gobiernos tienen incentivos para ampliar la cobertura o generosidad de sus prestaciones y servicios públicos para satisfacer demandas de la ciudadanía. Sin embargo, las erogaciones fiscales requieren de fuentes de financiamiento. Ante la falta de capacidad de los Gobiernos para acudir a nuevos impuestos o deuda para financiar su gasto, los bancos centrales pueden enfrentar presiones para financiarlo a través de la emisión monetaria. Esto resulta en una priorización del objetivo fiscal por sobre la estabilidad de precios que resulta eventualmente en inflación, fenómeno conocido como dominancia fiscal de la política monetaria.

De modo similar, la dominancia financiera se refiere a priorizar el sostenimiento del sistema financiero. Los choques de escala global o los períodos de contracción de la economía de carácter local pueden afectar la solvencia de las instituciones financieras, particularmente cuando no realizaron una adecuada gestión de los riesgos y se encuentran sobreexpuestas. Los bancos centrales pueden mitigar los costos para las instituciones afectadas, particularmente cuando perciben riesgos sistémicos. Sin embargo, una política monetaria que se percibe laxa y permeable a mitigar los riesgos de insolvencia por parte de las instituciones financieras puede generar incentivos a la sobreexposición a riesgos y, en consecuencia, conducir a un equilibrio con una expansión acelerada del crédito y expectativas de inflación.

Para evitar estas dinámicas que comprometen la estabilidad de precios se requieren mecanismos institucionales robustos que preserven la independencia de los bancos centrales para tomar decisiones.

Espacios fiscales comprometidos

Los desequilibrios fiscales representan una importante amenaza a la estabilidad macroeconómica. Y en la región se observan niveles elevados y crecientes de endeudamiento. En efecto, 13 de los 32 países mostrados en el gráfico 1.13 muestran niveles de deuda pública superiores al 70 % respecto del producto. Las condiciones de acceso al financiamiento son costosas y dispares para los países: la tasa implícita en los servicios de deuda promedia el 3,6 %, 4 % y 5,3 % en las subregiones Caribe, Sudamérica, y Centroamérica y México, respectivamente, mientras que superan el 5 % en ocho países de la región en su conjunto. En consecuencia, la carga de la deuda representa niveles elevados tanto para el producto como para los ingresos fiscales. Del lado de los ingresos fiscales, un grupo de países –Guatemala, Brasil, Barbados, Belice, Guyana, Haití y San Cristóbal y Nieves– presenta ingresos superiores al 30 % del PIB, similares al promedio de OCDE (33 %) (FMI, 2024c) contrastando con su rezago en niveles de desarrollo, lo que sugiere poco espacio para relajar la restricción fiscal del lado de los ingresos.

El análisis del contexto macroeconómico de la región muestra que, aunque se han logrado avances significativos, persisten desafíos estructurales que deben abordarse integralmente. El deterioro fiscal observado en varios países, en parte derivado de las políticas de respuesta al COVID-19, representa una amenaza real para la institucionalidad que ha permitido alcanzar cierta estabilidad.

> “Los problemas fiscales se han agudizado mucho desde el COVID-19 porque el colapso de la producción que vimos a nivel mundial, el desplazamiento de los mercados laborales, significó el colapso de los ingresos, significó más gastos gubernamentales para apoyar la economía”.
>
> **Con base en entrevista a Carmen Reinhart**

El contexto actual demanda que los países de la región emprendan procesos de consolidación fiscal para enfrentar nuevos desafíos en política pública. La creciente presión para atender temas sociales, ambientales y de desarrollo económico solo podrá abordarse con recursos fiscales bien administrados. Esto implica reducir déficits y controlar la deuda pública, mejorar los ingresos fiscales en los países donde hay brechas en comparación con economías desarrolladas, así como mejorar la eficiencia en el gasto público, de modo que los Gobiernos puedan responder a necesidades emergentes sin poner en riesgo la estabilidad económica general.

Finalmente, avanzar en la profundización de los mercados financieros puede ofrecer una vía complementaria para estimular el crecimiento y la resiliencia económica. A medida que se cierran las brechas en el desarrollo financiero bajo entornos regulatorios sólidos, la región podría canalizar mejor los recursos internos y externos para actividades productivas. Un sistema financiero eficiente e inclusivo, que facilite el acceso al crédito y a los mercados de capitales, puede impulsar el crecimiento y permitir una participación más amplia y equitativa en sus beneficios.

Gráfico 1.13
Tablero fiscal

		Deuda bruta	Ingresos	Balance primario	Balance consolidado	Balance consolidado (10 años)	Servicios de deuda	Tasa implícita
El Salvador	ACE	75,05	25,77	2,15	-2,44	-3,97	17,82	6,1
Belice	ACE	64,14	21,84	0,90	-0,75	-5,21	7,55	2,6
Costa Rica	ACE	63,85	16,59	2,10	-2,84	-5,53	29,76	7,7
México	ACE	56,03	24,20	1,03	-4,33	-3,22	22,13	9,6
Panamá	ACE	54,89	17,35	-2,21	-3,93	-3,86	9,93	3,1
Honduras	ACE	49,09	25,47	3,86	1,65	-1,35	8,67	4,5
Nicaragua	ACE	43,94	29,28	2,11	0,85	-1,34	4,33	2,9
Guatemala	ACE	29,59	12,66	-0,04	-1,71	-2,01	13,17	5,6
Venezuela	ASU	157,81	5,96	-5,85	-6,02	0,00	2,98	0,1
Surinam	ASU	120,08	27,78	1,07	-3,13	-7,13	15,11	3,5
Brasil	ASU	85,33	43,28	4,96	-3,10	-6,12	18,64	9,5
Argentina	ASU	84,68	33,43	-1,80	-3,85	-4,99	6,11	2,4
Bolivia	ASU	80,01	28,38	-5,50	-7,12	-7,13	5,72	2,0
Uruguay	ASU	61,00	27,24	-0,52	-2,52	-2,64	7,36	3,3
Colombia	ASU	60,35	27,86	-1,92	-6,20	-4,29	15,37	7,1
Ecuador	ASU	57,30	39,39	1,70	0,05	-5,26	4,19	2,9
Paraguay	ASU	40,76	19,86	-1,95	-3,77	-2,54	9,17	4,5
Chile	ASU	37,98	28,13	2,37	1,36	-2,78	3,57	2,6
Perú	ASU	31,49	22,05	0,03	-1,40	-2,37	6,51	4,6
Guyana	ASU	26,05	15,37	-4,88	-5,18	-4,32	1,92	1,1
Barbados	CAR	122,51	29,67	2,55	-2,05	-4,29	15,50	3,75
Dominica	CAR	98,53	43,15	-0,37	-3,86	-7,92	8,09	3,54
Bahamas	CAR	88,85	21,09	-1,34	-5,80	-5,16	21,15	5,02
Jamaica	CAR	87,96	30,08	5,78	0,28	0,03	18,29	6,25
San Vicente y Las Granadas	CAR	87,93	27,61	-7,01	-9,39	0,00	8,62	2,71
Antigua y Barbuda	CAR	86,24	20,16	-1,15	-3,73	-7,96	12,77	2,98
Santa Lucía	CAR	85,27	21,82	1,47	-1,45	-9,05	13,41	3,43
Granada	CAR	63,57	33,16	2,57	0,94	0,10	4,93	2,57
San Cristóbal y Nieves	CAR	61,13	51,96	-2,01	-3,25	7,55	2,39	2,03
República Dominicana	CAR	59,55	15,27	-0,40	-3,25	-3,39	18,66	4,78
Trinidad y Tobago	CAR	50,96	27,79	2,74	0,33	-6,09	8,68	4,73
Haití	CAR	25,01	6,24	-1,75	-2,05	-1,81	4,87	1,22

Fuentes: FMI (2024c, 2024d).

Riqueza en recursos naturales

América Latina y el Caribe es una región exuberante. Con tan solo 8 % de la población global, posee el 16 % del territorio, el 15 % de la tierra agrícola, el 23 % de la cobertura de bosques, el 34 % de la cobertura primaria de bosques, el 31 % de las áreas pesqueras y el 32 % de las fuentes de agua potable. En lo que respecta a energía, posee el 19 % de las reservas de petróleo y casi el 12 % de la oferta global de energía de fuentes renovables, con un potencial muy importante en generación solar y eólica. También es rica en minerales, incluyendo aquellos críticos para la transición verde. Por ejemplo, el 47 % de las reservas de litio; el 36 % de las de cobre y el 34,5 % de las de plata, por citar algunas. También es una región sumamente biodiversa, contando con 6 de los 17 países definidos como megadiversos (Venezuela, Brasil, Colombia, Ecuador, México y Perú)[8].

Tabla 1.1
Dotación física y recursos naturales de América Latina

	Porcentaje de reservas globales	Porcentaje de la producción global
Minerales		
Litio	47 %	36,7 %
Cobre	36,6 %	37,1 %
Molibdeno	35 %	36,5 %
Plata	34,5 %	50,8 %
Grafito	23,8 %	
Estaño	20,6 %	20,7 %
Hierro	18,8 %	18,2 %
Tierras raras	16,7 %	
Níquel	15,7 %	
Zinc	13,9 %	20,9 %
Plomo		13,9 %
Oro		13 %
Bauxita y aluminio		9,8 %
Fuentes de energía		
Aceite	19 %	8,7 %
Gas natural (solo convencionales)	4,3 %	4,5 %

8 Vale destacar que la riqueza natural suele estar concentrada dentro de la región en países específicos. Por ejemplo, los recursos de litio se concentran fuertemente en Chile, Argentina y Bolivia; los recursos fósiles en Venezuela, Ecuador, y Trinidad y Tobago; y los bosques primarios en Brasil, Colombia, Perú y Bolivia.

	Porcentaje de reservas globales	Porcentaje de la producción global
Tierra y suelo		
Tierra	16 %	
Tierra agrícola	15 %	
Tierra cultivable	11 %	
Tierra bajo civilización	11 %	
Producción de cultivos		19 %
Ganado de gallinas		15 %
Ganado de ganado vacuno		28 %
Ganado de cerdos		10 %
Producción de alimentos		18 %
Bosques		
Cobertura forestal	23 %	
Cobertura forestal primaria	34 %	
Carbono de la biomasa forestal	36 %	
Producción de madera aserrada		12 %
Producción de papel para impresión y escritura		4 %
Biodiversidad		
Megadiversidad	6 de los 17 países megadiversos del mundo (República Bolivariana de Venezuela, Brasil, Colombia, Ecuador, México y Perú).	
Ecorregiones terrestres	24 %	
Ecorregiones marinas	18 %	
Capacidad de los ecosistemas		40 % de la capacidad de los ecosistemas para producir bienes naturales y asimilar los subproductos de su consumo, lo que otorga a los habitantes de la región una ventaja comparativa en recursos naturales tres veces superior al promedio mundial.
Océanos		
Área de pesca	31 %	
Aguas territoriales		El 22 % de la superficie de las aguas territoriales está protegida (8 % en el mundo).
Producción pesquera		7 %
Agua		
Recursos de agua dulce renovable	32 %	

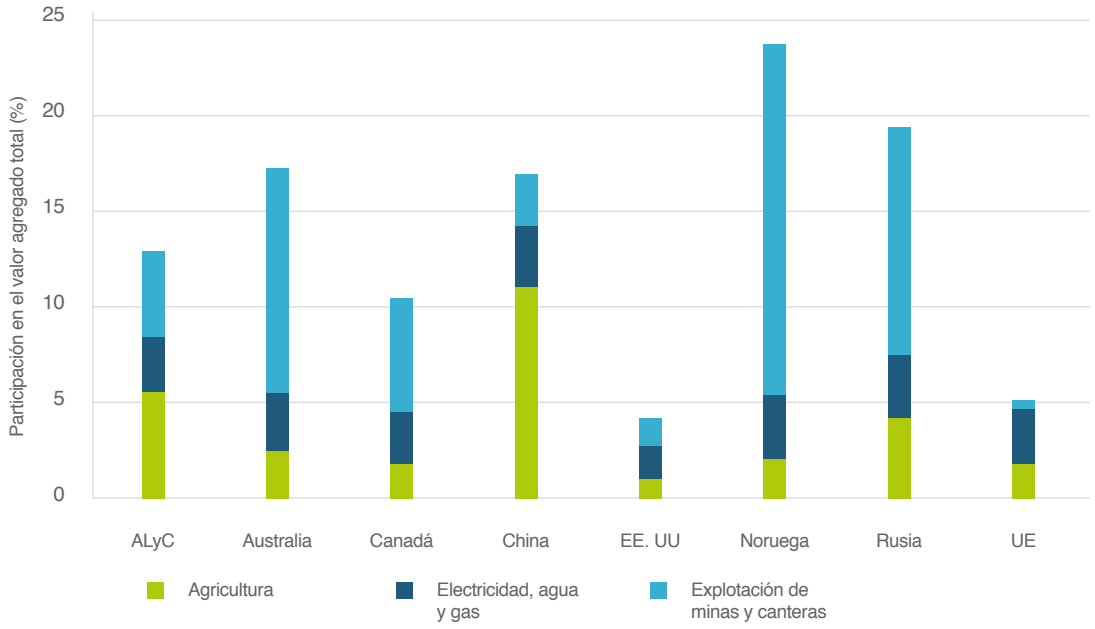
	Porcentaje de reservas globales	Porcentaje de la producción global
Hogares con servicios de agua potable gestionados de forma segura		75,4 %
Hogares con servicios de saneamiento gestionados de forma segura		34,0 %
Valor añadido por metro cúbico de agua extraída		USD 12 de valor añadido por metro cúbico de agua extraída (indicador 6.4.1 de los ODS) (USD 19 a nivel mundial).
Sitios importantes para la biodiversidad de agua dulce que están protegidos		45 % (40 % en el mundo).

Fuente: CEPAL (2023b).

Este capital natural ha sido y seguirá siendo una significativa fuente de riquezas. Por ello, no es de extrañar la importancia de las actividades económicas de producción y extracción vinculadas a los recursos naturales. Los sectores extractivos, agricultura y de provisión de electricidad, agua y gas, representan más del 10 % del PIB regional, muy por encima del valor para los países de la Unión Europea y Estados Unidos. Es interesante que, en países desarrollados como Australia, Canadá y Noruega, la contribución de estos sectores a la economía sea destacada, al igual que en la región. Esto demuestra que una estructura económica con elevada participación de sectores basados en el capital natural no es incompatible con un alto desarrollo económico y social. La región puede, entonces, apalancar su desarrollo en el importante acervo de capital natural que posee.

> “El gran punto de contacto entre la agenda de desarrollo económico, la desigualdad social y la protección del medio ambiente es justamente hoy en día encontrar caminos para usar mejor los recursos naturales, internalizando que necesitamos tener en cuenta los costos de nuestras decisiones como sociedad”.
>
> **Con base en entrevista a Juliano Assunção**

Gráfico 1.14
Importancia de sectores económicos asociados a dotación natural



Nota: Se representa la participación de cada sector en el total del valor agregado del país o región. En el caso de las regiones, los valores representan las participaciones considerando la suma de valor agregado (total y sectorial) entre los países que componen a cada una de ellas. El sector de "agricultura" incluye agricultura, silvicultura y pesca. El sector de "electricidad, gas y agua" incluye suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, y suministro de agua, alcantarillado, gestión de residuos y actividades de remediación. Finalmente, el sector "extractivo" incluye minería y explotación de canteras. Los valores corresponden al promedio de los últimos cinco años disponibles.
Fuente: AIE (2023b).

La impronta de los recursos naturales también se manifiesta en otras variables: por ejemplo, en los ingresos fiscales. En el caso de la extracción de hidrocarburos, supera el 4 % del PIB en países como Ecuador, Guyana, Trinidad y Tobago, y Bolivia. Por su parte, los ingresos fiscales asociados a minerales representan 3 % y 1,5 % del PIB en Chile y Perú, respectivamente. Los recursos fósiles representan, adicionalmente, una importante fuente de divisas. En Colombia, Bolivia, Trinidad y Tobago, y Ecuador, esas exportaciones superan el 20 % de las ventas totales al exterior de los bienes y servicios.

Un futuro de oportunidades y desafíos

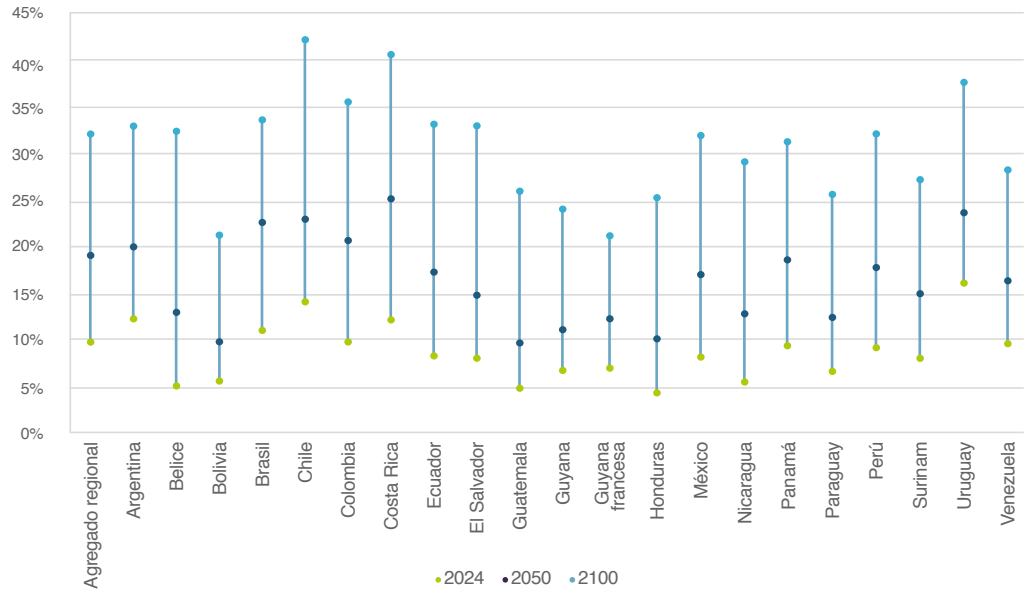
Tres transiciones condicionarán de manera significativa el desarrollo de América Latina y el Caribe en las próximas décadas: la demográfica, la verde y la digital. Junto con estas transiciones, factores geopolíticos recientes como la guerra comercial entre Estados Unidos y China, o los conflictos armados globales, pueden reconfigurar las cadenas globales de valor con implicaciones para la región (Estevadeordal et al., 2024).

La transición demográfica: una población que envejece aceleradamente

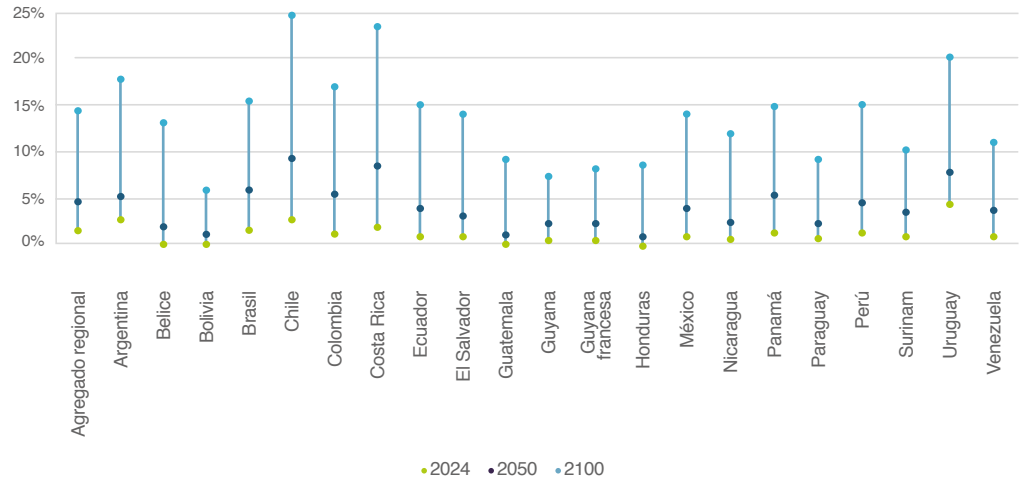
América Latina y el Caribe todavía muestra una población relativamente joven. Para 2024, la fracción de adultos mayores de 65 años es, en promedio, 9,76 % en América Latina y un poco más de 11 % en los países del Caribe. En contraste, en los países de la OCDE se encuentra alrededor del 21 %.

Gráfico 1.15
Proporción de la población envejecida, actual y futura, por países

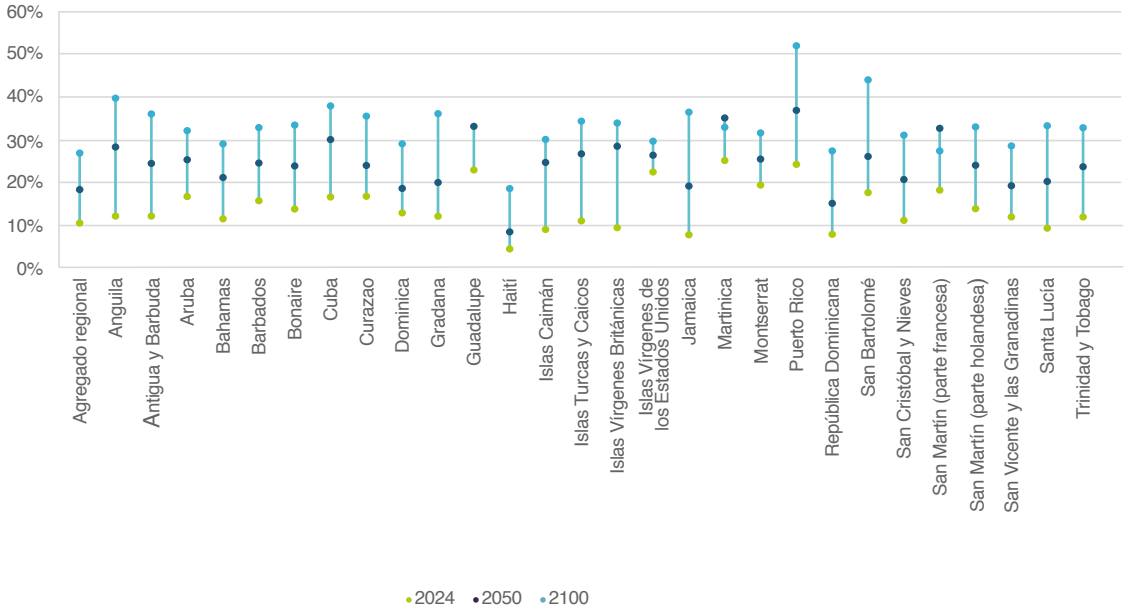
A. Proporción de la población con 65 años o más en América Latina



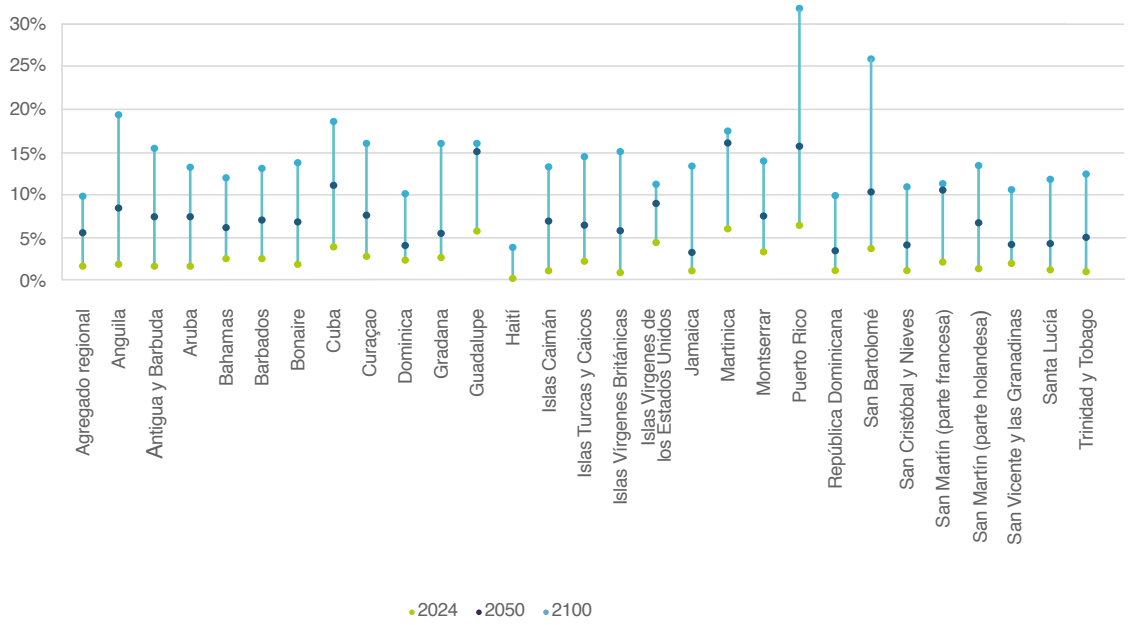
B. Proporción de la población con 80 años o más en América Latina



C. Proporción de la población con 65 años o más en el Caribe



D. Proporción de la población con 80 años o más en el Caribe



Fuente: WPP (2024).

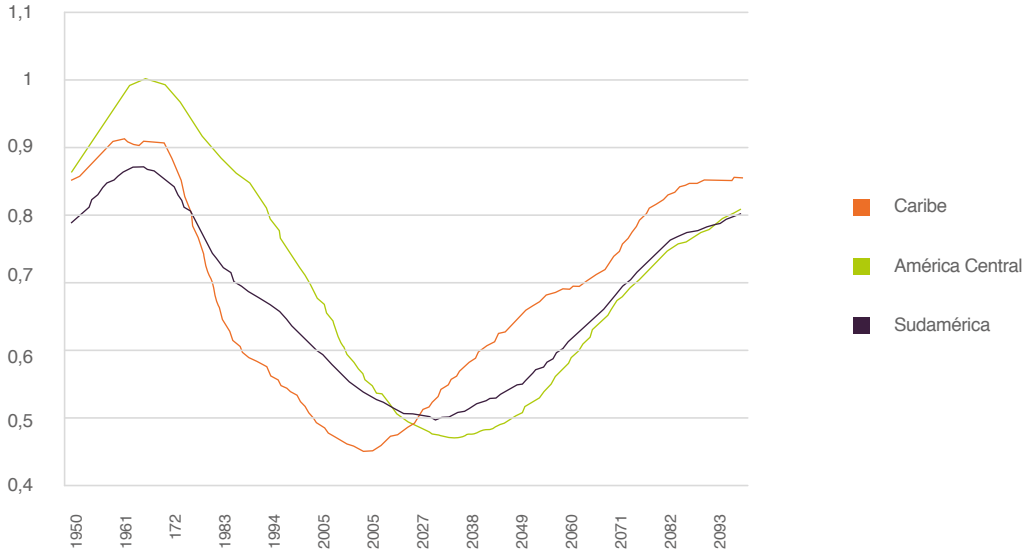
No obstante, en las próximas décadas, la región va a sufrir un rápido e inexorable proceso de envejecimiento. Para 2050, los mayores de 65 años serán el 19 % de la población en América Latina y el 18 % en el Caribe. Vale destacar que mientras a países como Francia y Suecia les tomó 115 años y 85 años, respectivamente, en experimentar un aumento de su población mayor de 65 años, del 7 % al 14 % (Aranco et al., 2018); este fenómeno ocurrirá en la región en apenas 30 años.

Durante el proceso de transición demográfica, la tasa de dependencia[9] suele seguir un comportamiento en forma de U, donde la fase decreciente se identifica con el primer bono demográfico[10]. En promedio, la región ya alcanzó su mínima tasa de dependencia, en otras palabras, ya pasó su primer bono demográfico. Sin embargo, países como Bolivia y Paraguay todavía experimentarán algunos años adicionales con una tasa de dependencia decreciente.

9 Este indicador se construye como el cociente entre la fracción de personas mayores de 65 y menores de 15 años, y la fracción de personas entre 15 y 65 años. Refleja inversamente la importancia relativa de la fuerza laboral.

10 Este bono demográfico se entiende como el potencial crecimiento del consumo per cápita originado en el cambio de la estructura de edades de la población, dada la productividad del trabajo.

Gráfico 1.16
Evolución pasada y proyecciones futuras sobre la tasa de dependencia



Fuente: WPP (2024).

La dinámica de la estructura de edades de la población y de la tasa de dependencia responde a la esperanza de vida y a la tasa de fecundidad[11]. Ambos factores se han movido en la misma dirección del mundo desarrollado. En 1950, la esperanza de vida al nacer para un ciudadano latinoamericano era de apenas 50 años, y para una persona nacida en los países de la OCDE era de hasta 65 años. Hoy, los números son 76 y 81, respectivamente. En los últimos 70 años, la esperanza de vida ha crecido en más de 25 años para los latinoamericanos y caribeños. Se espera que estos valores se mantengan al alza hacia finales de siglo, alcanzando 87 años para los latinoamericanos, muy cerca de los 91 años de los ciudadanos de la OCDE. Por otra parte, en este período, la fertilidad ha caído notablemente. Entre 1950 y 2024, la tasa de fecundidad de América Latina pasó de más de seis a alrededor de dos hijos nacidos vivos por mujer en edad fértil. Hacia finales de siglo, se espera que siga cayendo y convergiendo a los niveles de la OCDE, en torno a los 1,7 nacimientos por mujer, valor por debajo de la fecundidad de reemplazo poblacional.

11 La migración es un tercer fenómeno que puede cambiar la estructura de edades de la población, dado que los migrantes suelen ser, en mayor proporción, personas en edad de trabajar. La capacidad de la migración de afectar la estructura de edades depende de qué tan importante sea el flujo migratorio como proporción de la población. En esta métrica, destacan países como El Salvador, Uruguay, Paraguay y Venezuela. Los datos presentados en los gráficos de proporción de adultos mayores y de tasa de dependencia incorporan los efectos de las migraciones esperadas. Las migraciones juegan un rol cuantitativamente moderado en el fenómeno de envejecimiento acelerado destacado en este apartado (ver Álvarez et al.,. 2020).

La transición verde: cambio climático y la creciente preocupación por la sostenibilidad ambiental

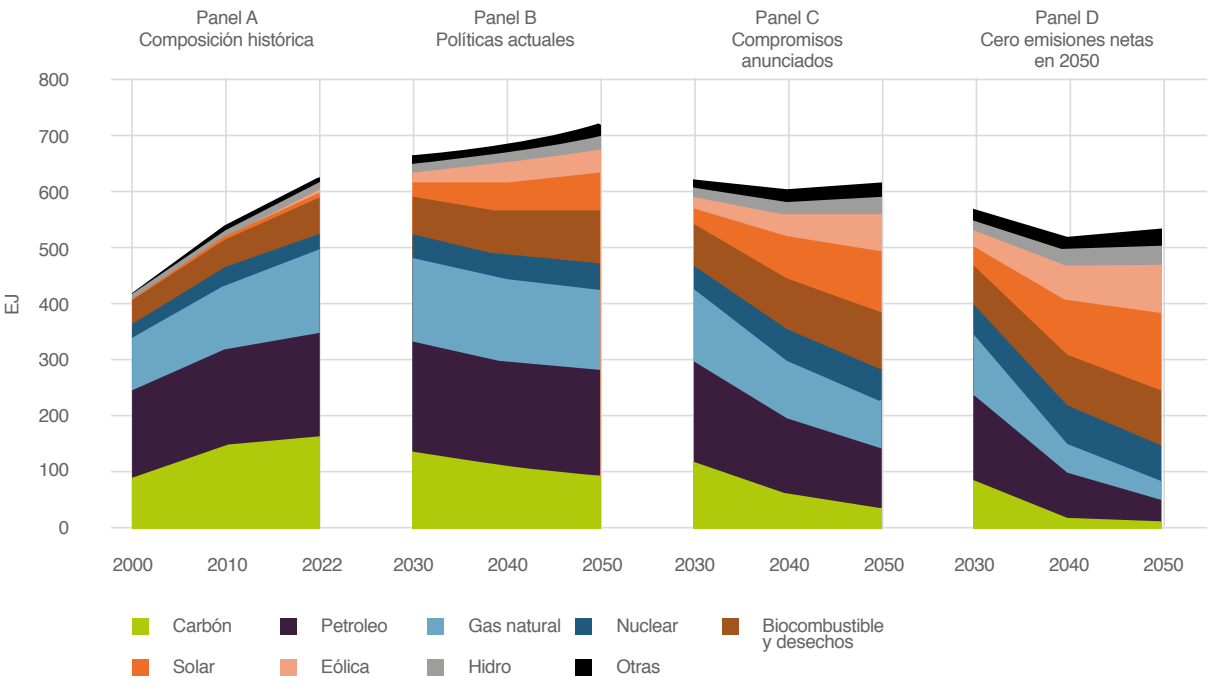
En los últimos 70 años, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) se han multiplicado por más de 6. Su mayor concentración en la atmósfera ha llevado la temperatura global del planeta a más de un grado centígrado por encima de la temperatura de la era preindustrial. Los efectos de este calentamiento global son evidentes, con un incremento en la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos (ver capítulo 4).

> "Hemos visto cómo el cambio climático ha causado estragos en todo el mundo, pero especialmente en los pequeños Estados insulares en desarrollo. Los huracanes que experimentamos son más grandes, más feroces y causan más daño de lo que podríamos llegar a comprender".
>
> **Con base en entrevista a Karen-Mae Hill**

La sostenibilidad del planeta demanda un cambio radical en el modelo de producción. Ese cambio debe traducirse en una considerable reducción de las emisiones de GEI y en una mayor protección del capital natural. Afortunadamente, parece existir un importante consenso global en torno a esta necesidad (ver capítulo 4).

Frente al cambio climático, este compromiso exige, a largo plazo, una reducción drástica del uso de combustibles fósiles a nivel mundial y su sustitución por fuentes de energía limpias como la solar, la eólica y el hidrógeno verde. En efecto, para 2022, el carbón, el petróleo y el gas representaban el 80 % de los insumos energéticos. Bajo el escenario de cero emisiones netas (CEN) de la AIE, esa contribución caerá al 17 % para 2050. Por su parte, las fuentes solar y eólica, que para 2022 representaban alrededor del 2 %, pasarán a representar el 42 % de la oferta energética para 2050 bajo ese mismo escenario.

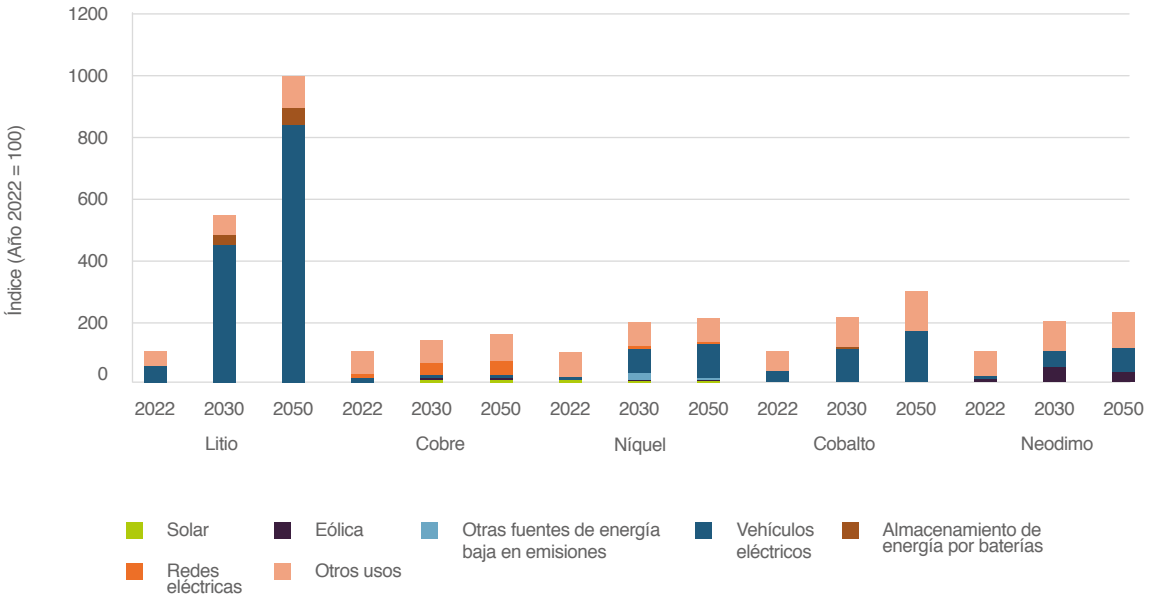
Gráfico 1.17
Oferta energética global



Nota: El escenario de políticas actuales muestra la trayectoria que dichas políticas implican. El escenario de compromisos anunciados asume que todos los objetivos declarados por los Gobiernos se cumplen por completo y en los plazos previstos, incluyendo sus objetivos de acceso a la energía y de cero emisiones a largo plazo. El escenario de cero emisiones netas en 2050 traza el camino a seguir para lograr la estabilización del aumento de la temperatura mundial en 1,5°C y el acceso universal a la electricidad y a sistemas modernos de energía para 2030. Las etiquetas señalan la participación con relación al total en el año de cambio de década. Otras incluyen energía termosolar de concentración, energía geotérmica, energía marina, hidrógeno y amoníaco.
Fuente: Elaboración propia con base en AIE (2021, 2023c).

Esta transformación energética también tiene asociada una creciente demanda de ciertos minerales que son esenciales para las tecnologías de energía limpia. En efecto, bajo el escenario CEN, se estima que la demanda de litio será más de 10 veces mayor a la actual para 2050. La demanda de los otros minerales también crecerá notablemente: la de cobalto se multiplicará por tres, la de níquel, por más de dos, y la de cobre, por más de 1,5.

Gráfico 1.18
Demanda de minerales críticos en el escenario de cero emisiones netas



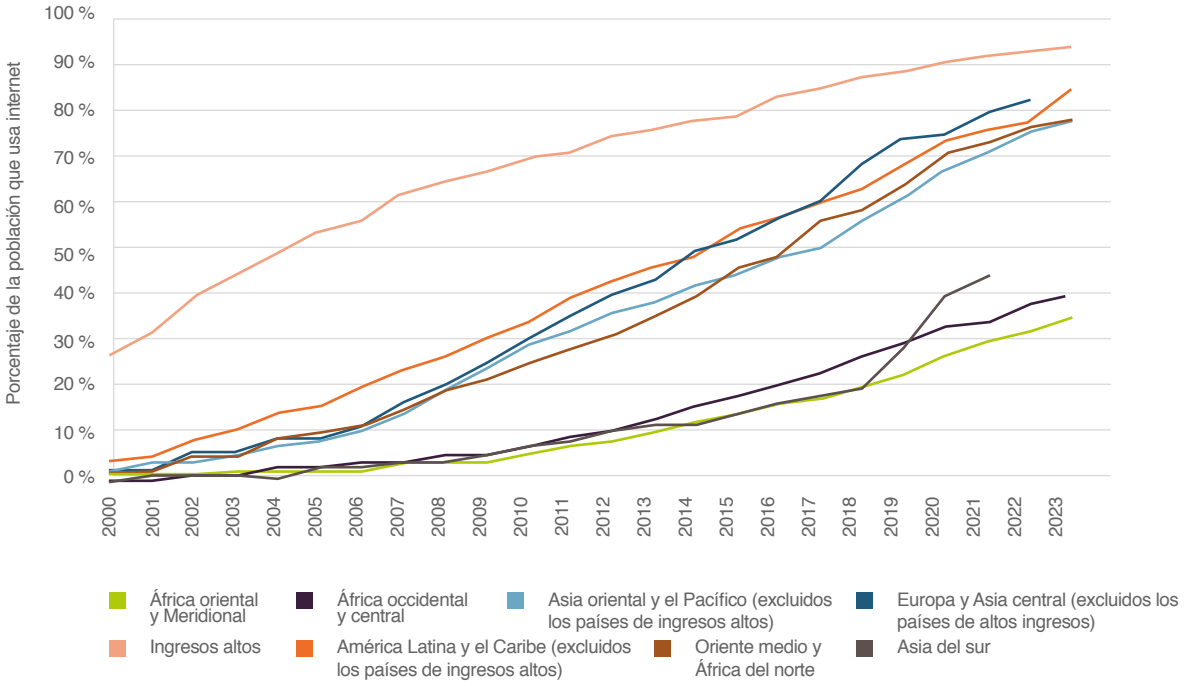
Fuente: Elaboración propia con base en AIE (2023a).

La transición digital

Sin duda, las tecnologías digitales[12] están produciendo transformaciones profundas en la sociedad. La digitalización de la economía ha avanzado formidablemente con la masiva penetración de las computadoras y del uso de internet, y de otras tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Para 2022, el número de usuarios de internet alcanzó 5,3 billones, dos tercios de la población global (Banco Mundial, 2024c).

12 Las tecnologías digitales –esto es las herramientas, sistemas y artefactos que permiten generar, almacenar, transmitir y procesar información en formato digital– incluyen un amplio espectro de herramientas. Una primera generación incluye las computadoras y sus componentes, y, posteriormente, el Internet y las TIC. Ambas tecnologías han sido trasformadoras. Lo mismo se espera de las "nuevas" tecnologías digitales, entre las que podemos citar el internet de las cosas, la robótica, la inteligencia artificial y el *machine learning*, el *big data*, el *cloud computing*, las plataformas digitales, el *blockchain* y la impresión tridimensional.

Gráfico 1.19
Porcentaje de la población que usa internet



Fuentes: Banco Mundial (2024c) e ITU (2024).

Sin embargo, este crecimiento ha sido desigual. Aún existen brechas en el acceso entre las economías desarrolladas y en desarrollo. Para 2022, en América Latina y el Caribe, el 78 % de la población tenía acceso a internet, un valor 13 puntos porcentuales menor que en el mundo desarrollado. Adicionalmente, existen grandes diferencias dentro de los países: entre zonas rurales y urbanas, entre grupos etarios y entre géneros. En la esfera productiva hay brechas entre sectores y empresas de diferente tamaño.

Por ejemplo, según el Reporte de Progreso y Tendencias Digitales 2023 (Banco Mundial, 2024a), los países de ingresos medios-altos presentan brechas en el uso de internet urbano y rural de 22 puntos porcentuales; las brechas de género son de 5 puntos porcentuales, y entre adultos y jóvenes son de 19 puntos. Para el caso de los países de ingreso medio-bajo, los valores son 34,

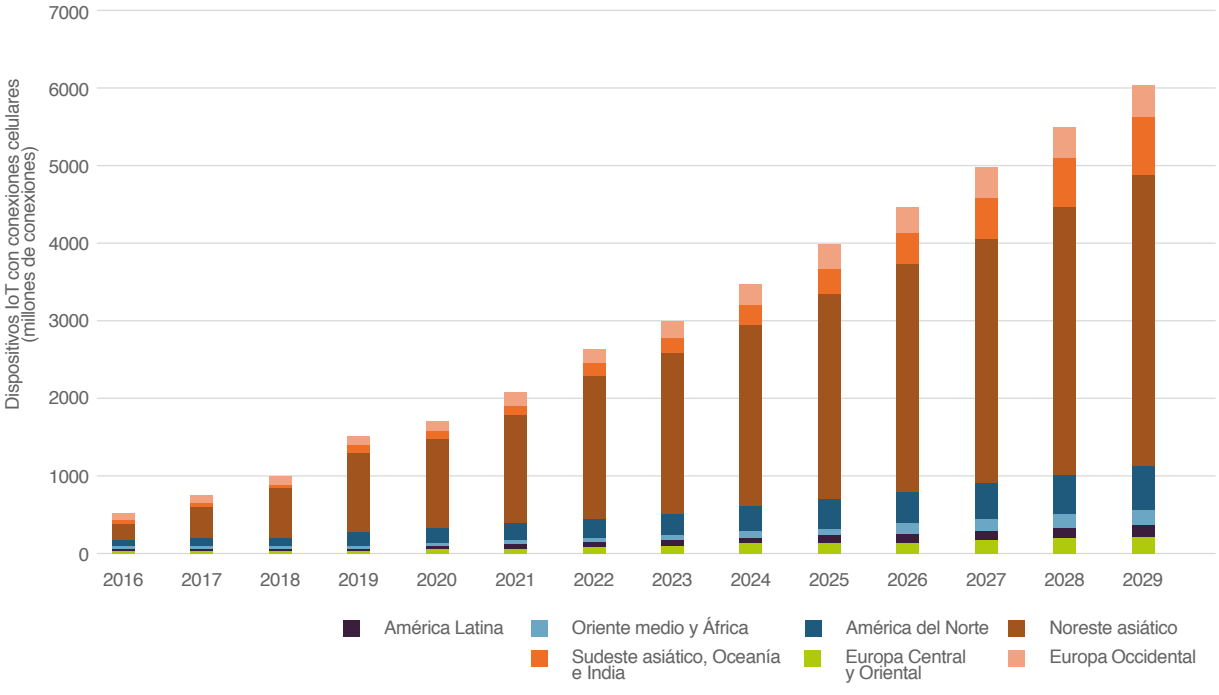
15 y 13, respectivamente. El reporte también señala, con base en la encuesta *Pulso empresarial* del Banco Mundial, que para el año 2022, a nivel global, la fracción de microempresas (entre 5 y 19 trabajadores) que había adoptado una solución digital era alrededor del 30 %. Entre las empresas grandes (más de 100 trabajadores) era de casi el 65 %.

A pesar del avance presentado en las últimas tres décadas, el fenómeno de digitalización se encuentra aún en sus fases tempranas. Se anticipa una importante penetración de tecnologías digitales emergentes o avanzadas como el internet de las cosas (gráfico 1.20) y la inteligencia artificial. Por ejemplo, se prevé que el volumen del tráfico mundial de datos crezca en un factor de 2,5 para 2029, en gran parte asociado a la expansión de la tecnología de quinta generación. Las proyecciones de adopción de esta tecnología apuntan hacia un crecimiento en la cobertura del 45 % en 2023 hasta alrededor del 85 % a finales de la década (UNCTAD, 2024).

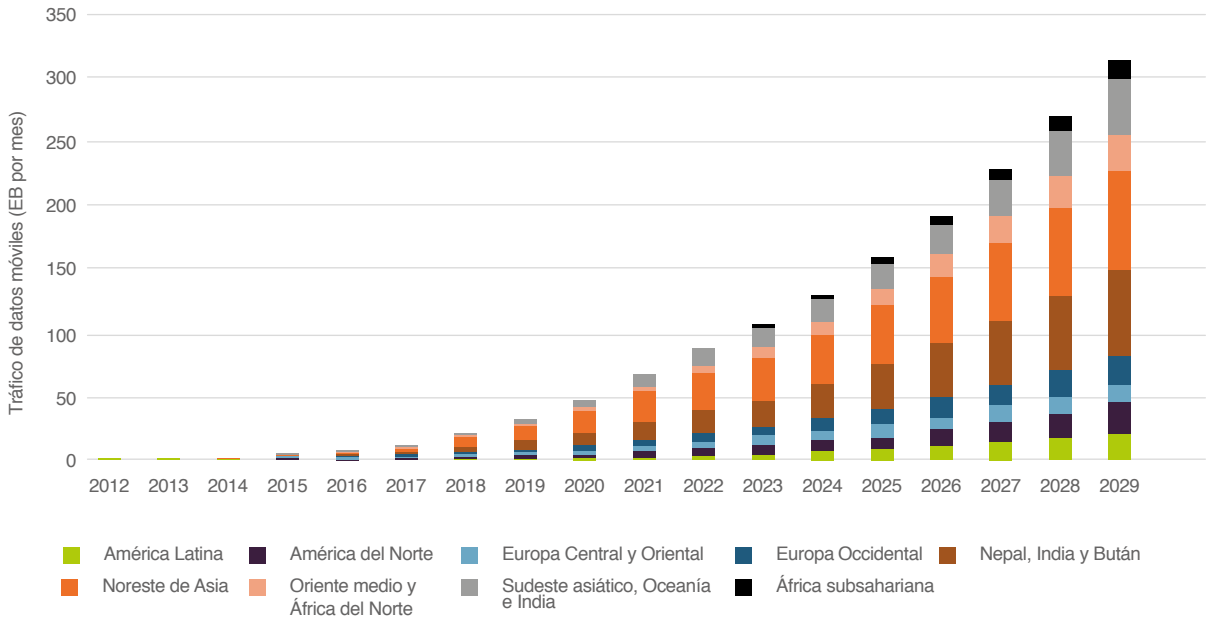
También se espera un incremento importante del internet de las cosas (IoT, por su sigla en inglés), término que se refiere a la red de dispositivos dotados de sensores y activadores conectados a la red para recolectar y compartir datos en tiempo real. Esta tecnología facilita la automatización de procesos, el monitoreo remoto, la optimización de recursos y la creación de sistemas inteligentes que mejoran la eficiencia y la comodidad en diversos ámbitos, como hogares y ciudades inteligentes, salud, agricultura e industria, entre otros.

Gráfico 1.20
Uso de IoT

A. Dispositivos IOT con conexiones celulares



B. Tráfico de datos móviles



Fuentes: UNCTAD (2024) y Ericsson (2024).

Se estima que alrededor de 39.000 millones de conexiones estarán relacionadas con IoT para 2029, en comparación con alrededor de 16.000 millones de conexiones existentes en 2023. El segmento empresarial representará más del 60 % de dichas conexiones (UNCTAD, 2024).

La automatización de los procesos productivos mediante el uso de robots es otra de las perspectivas futuras. Según la Federación Internacional de Robótica (2018), las ventas globales de robots industriales se duplicaron entre 2013 y 2017, y se espera que la tendencia se mantenga a futuro.

Los modelos de negocio también se están transformando gracias a las mejoras en la calidad del internet mediante la reducción de la latencia entre usuarios y centros de datos, y la baja en los costos de almacenamiento de datos, lo que facilita el cómputo de nube. Esto reduce la necesidad de contar con expertos en tecnología internos y ofrece flexibilidad para la escalabilidad, cualidades especialmente importantes para pymes y de gran relevancia en América Latina y el Caribe.

Entre 2016 y 2021 el tráfico en nube se multiplicó por un factor de 6, fundamentalmente explicado por la dinámica en Asia-Pacífico y Norteamérica. América Latina representa una muy pequeña fracción del global, cercana a 2,5 % (UNCTAD, 2019).

Finalmente, una de las tecnologías más trasformadoras será la inteligencia artificial (IA). Según las estimaciones, la inversión mundial en empresas privadas de IA se ha multiplicado por un factor de más de 4 entre 2015 y 2019. Los Estados Unidos tienen el mercado más importante, representando más de la mitad de dicha inversión (UNCTAD, 2021).

La capacidad de los algoritmos de IA ha evolucionado vertiginosamente a lo largo del tiempo. Los parámetros utilizados en los modelos (una medida de complejidad) han crecido exponencialmente, de apenas 255 en 1955 a 1,6 billones en 2022. La adopción generalizada de esta tecnología puede impulsar un crecimiento y eficiencia acelerados, y ofrecer oportunidades para los países en desarrollo, especialmente por sus aplicaciones en los sectores de la educación, el transporte y la sostenibilidad, entre otros (Banco Mundial, 2024a).

Implicaciones para el desarrollo

Estas tendencias, sin duda, tendrán notables impactos para el desarrollo sostenible de los países de la región.

Ámbito fiscal y de capacidades del Estado

El envejecimiento acelerado de la población generará un crecimiento importante en la demanda de los servicios de salud y cuidado al adulto mayor, mientras que un mayor número de personas alcanzarán una pensión. Ambas fuerzas impactarán las cuentas fiscales. Estimaciones llevadas a cabo en el RED (Álvarez et al., 2020) señalan que, de mantenerse los lineamientos de los sistemas de pensiones y salud, los déficits fiscales de ambos sistemas aumentarán en casi cuatro puntos del PIB en promedio para la región, únicamente como resultado del envejecimiento. A esto se deben agregar los gastos asociados al cierre de brechas de cobertura y calidad.

La descarbonización también tendría impactos fiscales importantes. Para el año 2021, por ejemplo, los ingresos fiscales originados en la industria de hidrocarburos eran superiores al 2,5 % del PIB para América Latina y el Caribe. No obstante, para algunos países como Trinidad y Tobago, Guyana y Ecuador, los valores superaban el 4 % del PIB. La cada vez menor prevalencia global de los combustibles fósiles asociada a la descarbonización supondrá importantes pérdidas en estas fuentes de ingreso. Por otro lado, la mitigación y la adaptación al cambio climático en los próximos años requerirá erogaciones fiscales significativas (ver capítulo 4). La búsqueda de nuevas fuentes de ingresos tributarios, como los impuestos ambientales o las actividades emergentes como la producción de minerales críticos para la transición energética, es un aspecto clave para dotar al fisco de ingresos.

La digitalización del Estado, por su parte, puede incrementar las capacidades de recaudación y la eficiencia del gasto público con miras a enfrentar el deterioro fiscal de estas tendencias. Existe evidencia de que la digitalización y la automatización de las ventas y de los procesos tributarios facilita la identificación de la base tributaria, mejora el monitoreo y cumplimiento de pago de impuestos y reduce los costos transaccionales de pagar los impuestos. La misma evidencia apunta a que la incorporación de tecnologías digitales mejora la provisión de servicios públicos, al menos por tres canales: habilitando nuevas formas de entregar el servicio (ej., aprendizaje virtual), mejorando la focalización de los programas y, finalmente, mejorando la transparencia, la rendición de cuentas y reduciendo la corrupción (Nayyar et al., 2024). Por ejemplo, Laajaj et al. (2017) muestra cómo una reforma que automatizó el procedimiento de declaración de importaciones en Colombia redujo los casos de corrupción reportados.

> "La tecnología nos va a ofrecer unas herramientas que no conocemos, que no tenemos totalmente adoptadas en nuestros países, pero que van a ser fundamentales para mejorar la eficiencia del Estado, para mejorar la recaudación de impuestos. Esas tecnologías van a ser realmente muy útiles en darnos un salto cualitativo grande en la forma como opera el Estado".
>
> **Con base en entrevista a Mauricio Cárdenas**

> "Hay demandas de gastar más en la transición climática, tanto en mitigación como en adaptación. Hay demandas para las necesidades sociales. Hay demandas para una población envejecida. (...) Nada de eso va a desaparecer pronto. Los gobiernos tienen que dar prioridad a que se aborden estas demandas con la vista puesta en que tengan un alto impacto, ya que hacer frente a todas estas demandas agotará los recursos fiscales muy rápidamente".
>
> **Con base en entrevista a Carmen Reinhart**

> "Tanto pensiones como salud pública en la región se ven cada vez más afectados por el envejecimiento de la población que está tomando lugar en la región a pasos acelerados y, por tanto, vamos a necesitar rediseños importantes de nuestros sistemas de salud pública que van a tener que atender una demografía distinta, con distintos problemas de salud, y eso posiblemente requiera recursos fiscales importantes".
>
> **Con base en entrevista a Augusto de la Torre**

> "La gente no está viviendo la calidad y la longitud de vida que debería vivir en el Caribe. Y ese es un desafío enorme para nuestros sistemas de salud, para nuestro capital social, para el desarrollo de políticas humanas, y debemos hacer algo al respecto como una prioridad urgente para el Caribe".
>
> **Con base en entrevista a Karen-Mae Hill**

Crecimiento económico

Estas tendencias también tendrían repercusiones en lo que respecta al crecimiento económico, lo que, a su vez, incide en el potencial de recaudación fiscal. En el plano demográfico, la pérdida del primer bono demográfico hace indispensables ganancias de productividad como fuente de prosperidad. Afortunadamente, la expectativa de vivir más años podría incentivar un mayor ahorro privado para financiar un período más largo de retiro. Bien canalizado, este ahorro podría impulsar el crecimiento económico (a este canal se le asocia un "segundo bono demográfico").

La transición verde, aunque desafiante para los países ricos en hidrocarburos, ofrece oportunidades de desarrollo productivo para la región en virtud de su riqueza en capital natural. Ciertamente, la industria fósil representa un factor dinamizador de muchas economías en la región[13], y con la descarbonización, esta perderá su poder de tracción. Sin embargo, los sectores asociados a los minerales que sirven de insumo a las tecnologías limpias, cobrarán relevancia.

América Latina y el Caribe cuenta con dos de los principales productores de cobre: Chile y Perú. La región también tiene una participación muy significativa en cuanto a reservas de litio. Una de las principales reservas del mundo de este mineral está situada en el límite entre Argentina, Bolivia y Chile, región conocida como triángulo del litio. Con relación al níquel, la región tiene una participación significativa en las reservas mundiales (17 %), aunque la producción es reducida, puesto que no llega al 5 % del total mundial. Esto le ofrece la oportunidad de incorporarse a la CDV de la energía limpia.

Dada la creciente preocupación por el ambiente, el acceso a energías limpias podría ser un determinante en la localización de empresas *powershoring* que buscan reducir su huella de carbono. De esta forma, se facilitaría su acceso a mercados de consumo en los países desarrollados. La región ha tenido, históricamente, una matriz eléctrica limpia. Hoy, el 57 % proviene de fuentes renovables frente al 37 % del promedio global. Y aunque es cierto que esta ventaja proviene fundamentalmente de su excelente potencial hídrico –que aún queda por explotar–, también es conocido que la región cuenta con un excelente potencial solar y eólico (Allub et al., 2024). Este potencial es atractivo para empresas, especialmente en sectores intensivos en energía, y también permitiría desarrollar una industria de producción y exportación de combustible limpio como el H_2 verde.

---

13 En América Latina y el Caribe (ALyC) los sectores energéticos aportan en su conjunto aproximadamente el 4,6 % del valor agregado (VA); en los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), proporcionan menos de un 2,5 %. Si se quita la electricidad, los sectores energéticos de base fósil representan el 2,8 % del VA en ALyC y aproximadamente el 1 % en la OCDE (Allub et al., 2024).

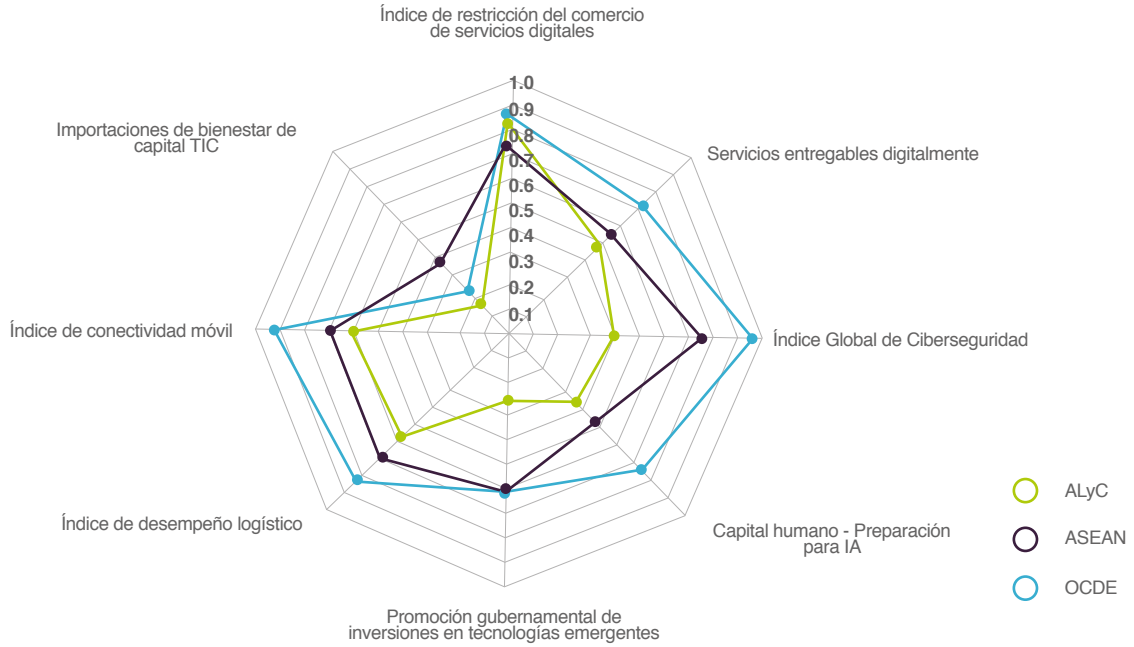
> "Hay que empezar diciendo que América Latina y el Caribe está en una posición privilegiada en el mundo con respecto a la energía eléctrica y, sobre todo, a la energía eléctrica limpia con fuentes renovables. Nosotros tenemos ese gran activo y debemos aprovecharlo porque somos capaces. Podríamos ofrecer productos de la agricultura y de la industria con baja huella de carbono porque nuestra energía eléctrica es limpia, pero tenemos que descarbonizarnos aún más".
>
> **Con base en entrevista a Mauricio Cárdenas**

Por su parte, la transformación digital ha sido y seguirá siendo un importante motor de crecimiento a nivel global. En los países en desarrollo, podría implicar un salto tecnológico (*leap frogging*) que permita cerrar su brecha de ingresos respecto a los países desarrollados (ver capítulo 5). La digitalización incrementa la producción y la productividad al expandir los mercados y mejorar la calidad de los emparejamientos entre la oferta y la demanda; asimismo, mejora la eficiencia de los procesos de las empresas e impulsa la acumulación de capital intangible (Nayyar et al., 2024). La digitalización, y en particular la IA, puede tener un impacto significativo en la economía mediante nuevos descubrimientos e invenciones, reconfigurando la naturaleza del proceso de innovación, investigación y desarrollo (Cockburn et al., 2019). Finalmente, la transformación digital puede promover una reconfiguración de las cadenas globales de valor. Por un lado, la automatización puede reducir las ventajas del acceso a mano de obra barata; por el otro, las nuevas tecnologías digitales reducirán los costos de coordinación, monitoreo y comercio, promoviendo la descentralización de la producción y la conformación de cadenas de valor (Estevadeordal et al., 2024).

Para aprovechar las oportunidades de crecimiento que brinda la transformación digital, la región debe estar preparada. Estevadeordal et al. (2024) propone ocho indicadores para evaluar el grado de preparación[14]. Los datos muestran que América Latina y el Caribe tiene un rezago considerable respecto a la OCDE en múltiples dimensiones. Estas brechas son particularmente amplias en la importancia del comercio de servicios entregables digitalmente y la preparación del capital humano, así como en indicadores asociados a los marcos de política: la ciberseguridad y la promoción gubernamental de la inversión en tecnologías emergentes. Asimismo, los resultados de las variables de desempeño logístico y conectividad móvil reflejan desafíos persistentes de infraestructura y logística, que limitan las oportunidades de aprovechar el potencial de facilitación del comercio de la tecnología digital.

14 El trabajo en cuestión se forma de un conjunto de siete trabajos de investigación, resultado de una cooperación entre CAF y el Instituto de las Américas de la Universidad de Georgetown, para explorar oportunidades de inserción en cadenas globales de valor para los países de la región.

Gráfico 1.21
Preparación para aprovechar las oportunidades de crecimiento que brinda la transformación digital



Fuente: Elaboración propia con base en Estevadeordal et al. (2024).

Mercado laboral, desigualdad e inclusión

Los cambios demográficos impactan la oferta de trabajo. El incremento de la esperanza de vida, por ejemplo, puede ampliar la vida laboral de las personas. Por su parte, la reducción de la fecundidad favorece el incremento de la participación laboral de la mujer y una mayor inversión en capital humano por descendiente.

Una de las grandes preocupaciones es el impacto que estas tendencias puedan tener en el empleo. La transformación verde implica que algunos sectores se reduzcan y otros se expandan. Se espera que esta reasignación sea intensa, toda vez que existen estimaciones que sugieren que al menos un 70 % de la oferta laboral está en empleos no verdes y, por ende, corren el riesgo de reducirse con la descarbonización de las economías (Allub et al., 2024). Esta reasignación se complejiza por el hecho de que los empleos verdes demandan habilidades diferentes a los no verdes.

Un fenómeno similar ocurre con la transformación digital y, en particular, con la automatización de los procesos productivos. Una primera pregunta es si la automatización reduce o incrementa la demanda de empleos. En primer lugar, la automatización de ciertas tareas y procesos llevados a cabo habitualmente por personas reduciría la demanda de trabajo. Por otro lado, la automatización puede incrementar la productividad del trabajo y, por esa vía, la demanda de este para tareas no automatizables. Asimismo, las tecnologías digitales pueden crear nuevas tareas, incrementando la demanda de trabajo (Acemoglu y Restrepo, 2019).

La transformación digital también puede afectar la demanda de trabajo por un incremento general en la demanda de bienes y servicios. Las nuevas tecnologías reducen los precios, mejoran la calidad de los productos, permiten una mayor personalización e incrementan la velocidad de entrega. Si la demanda aumenta lo suficiente debido a estos procesos, el empleo crecerá, aunque la mano de obra requerida por unidad de producción disminuya (Bessen, 2017).

> "No creo que alguien pueda predecir con precisión cómo se va a ver afectado el mercado de trabajo a nivel local, regional e internacional como resultado de este proceso de rápido cambio tecnológico, de digitalización y ahora con la expansión muy importante de herramientas conectadas con la inteligencia artificial. Los economistas sabemos que ciertos cambios tecnológicos desplazan algunos empleos y a veces los destruyen. (...) Lo que creo que va a ser vital para América Latina es su capacidad de adaptarse a los impactos de este gran cambio tecnológico, por ejemplo, de la inteligencia artificial y la digitalización en el mercado de trabajo".
>
> **Con base en entrevista a Augusto de la Torre**

La evidencia sugiere que la adopción de las TIC asociada a la primera ola de digitalización no ha reducido el empleo agregado en las economías avanzadas. Los pocos estudios empíricos sobre las economías en desarrollo concluyen, en términos generales, que el efecto neto en los empleos ha sido positivo, aunque con diferencias según el tipo. La evidencia sobre los efectos de los robots no se ha consolidado. Algunos estudios encuentran que la robotización reduce la tasa de empleo (Acemoglu y Restrepo, 2020) pero otros (Jäger et al., 2016) encuentran que la penetración de robots industriales no ha tenido, hasta ahora, efectos directos (Nayyar et al., 2024).

Una pregunta relacionada tiene que ver con la hipótesis de polarización. Esto es, si la mayor parte de las tareas automatizadas se encuentra en los empleos de la parte media de la distribución de habilidades, la automatización llevaría a una reducción de la fracción de empleos en este segmento, pero habría, en consecuencia, un incremento en la fracción de empleos de alto y bajo nivel de habilidades. Existe evidencia de esta hipótesis en el mundo desarrollado, pero no se verifica, al menos aún, en los países de la región (Berniell et al., 2016; Álvarez et al., 2020) ni en otras economías en desarrollo (Molina y Maloney, 2019).

Una consecuencia de la polarización del empleo es el aumento de la desigualdad. Mientras que los trabajadores altamente calificados se ven beneficiados por

la tecnología, puesto que complementa sus habilidades, los trabajadores de calificación baja pueden sufrir una reducción de sus ingresos, en parte por el desplazamiento de trabajadores de calificación media a empleos de menor calificación (Álvarez et al., 2020).

Asimismo, el cambio climático también tiene implicancias sustantivas para la desigualdad y la pobreza. El incremento en la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos, como sequías e inundaciones, afectan más fuertemente a los más pobres, convirtiéndose en un factor que amplifica la desigualdad (capítulo 4). La revisión de subsidios y tarifas de bienes energéticos que demanda la descarbonización afecta los precios de la energía con potenciales implicaciones distributivas. A la vez, el avance tecnológico ha abaratado las fuentes de energía solar y eólica, lo que, dadas sus características de escala, puede favorecer el cierre de acceso a electricidad en zonas remotas. En esta misma línea, la digitalización ha mostrado ser un potente instrumento para la inclusión financiera, especialmente de los hogares en zonas remotas (Nayyar et al., 2024).

Veinte años pensando el desarrollo desde América Latina y el Caribe

El Reporte de Economía y Desarrollo

El primer Reporte de Economía y Desarrollo (RED) fue publicado en 2004 como respuesta a la creciente necesidad de agregar conocimiento a las operaciones de CAF y apoyar la toma de decisiones en políticas de desarrollo. Desde sus inicios, el RED buscó complementar las intervenciones de la institución mediante un análisis profundo de los desafíos en la región.

El contexto que caracterizaba a América Latina y el Caribe en los inicios de la serie RED fue el de una región que, aunque heterogénea, había logrado avances significativos en términos de consolidación democrática, estabilidad macroeconómica y profundización de los mercados. Sin embargo, estos avances no habían cubierto las expectativas y promesas en materia de crecimiento económico sostenido y robusto, y persistía una profunda deuda social. De hecho, la región había experimentado tasas de crecimiento del ingreso per cápita agregado de solo 1 % en la década precedente, y mostraba un crecimiento significativo de la pobreza.

Para ese momento, CAF tenía 35 años de trayectoria y estaba atravesando una etapa de transformación. La institución, que en sus inicios había tenido su eje de trabajo en el financiamiento de proyectos de infraestructura económica, buscaba transformarse en un banco de desarrollo con una misión que abarcara una mayor diversidad de sectores. Además, ampliaba su presencia territorial con la incorporación de 9 países socios en la década precedente y de 5 en el último quinquenio, para alcanzar 17 miembros. Hoy, la institución está compuesta por 21 miembros y avanza hacia la consolidación de su presencia en toda América Latina y el Caribe.

En respuesta a las necesidades del contexto, el RED fue concebido como una plataforma de conocimiento que permitiera una discusión informada sobre políticas públicas en los temas clave para el desarrollo regional. Desde un inicio, cada reporte anual se dedicó a realizar un diagnóstico empírico exhaustivo, analizar la evidencia rigurosa disponible y aportar investigaciones originales, con el fin de ofrecer recomendaciones de política claras y realizables. Siempre aportando una mirada desde y para la región. Este enfoque ha contribuido a que el RED sea un referente para quienes diseñan e implementan políticas en la región, consolidándose como un recurso indispensable para un desarrollo efectivo y basado en evidencia.

Desde su concepción, el reporte procuró una visión integral del desarrollo, entendiendo el crecimiento económico como una condición *sine qua non* y, a la vez, un medio para mejorar el bienestar de los habitantes de la región. Los énfasis de las primeras tres ediciones del RED estuvieron en el crecimiento económico, la integración comercial y el cambio en la estructura económica (Reflexiones para retomar el crecimiento, América Latina en el contexto global y Camino a la transformación productiva); en todos ellos, la preocupación por la inclusión tuvo una importancia central[15].

Con el paso de los años, el reporte fue abordando de modo sistemático los ámbitos de la inclusión social (oportunidades en América Latina; más habilidades para el trabajo y la vida; desigualdades heredadas), el crecimiento económico y la integración (servicios financieros para el desarrollo; emprendimientos en América Latina; instituciones para la productividad; caminos para la integración) y, más recientemente, la protección del ambiente (desafíos globales, soluciones regionales; transición energética justa para el desarrollo sostenible). Además, la serie abordó en profundidad el estudio de las capacidades del Estado; un eje de trabajo de central importancia y una de las grandes deudas del desarrollo de la región. Este abordaje se dio de manera transversal y con un foco territorial, así como mediante ediciones dedicadas (finanzas públicas para el desarrollo; un Estado más efectivo; integridad en las políticas públicas; el Estado próximo).

A lo largo de dos décadas, las preocupaciones centrales de las ediciones del RED han persistido: promover el desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe. En este tiempo, la región ha experimentado una convergencia regional en ciertos aspectos: países que antes mostraban indicadores de desarrollo humano característicos de economías de ingresos bajos, como Paraguay, Perú, Bolivia y República Dominicana, se han acercado a países otrora más aventajados en la región, como Argentina, Uruguay y México. Sin embargo, parecen ser los flamantes integrantes del grupo de economías en la “trampa de los ingresos medios”, caracterizada por el estancamiento económico, niveles altos y persistentes de pobreza y desigualdad, y una calidad institucional intermedia. La agenda de conocimiento futura debe responder a los retos y al contexto particular de cada país, considerando un contexto global marcado por las tendencias demográfica, digital y verde. Además, debe abordar el fortalecimiento de las capacidades estatales que se requieren para abordar las tareas pendientes hacia el desarrollo sostenible de la región.

---

15 Por ejemplo, uno de los cinco capítulos en la primera edición del RED aborda la inclusión social.

Contenidos del libro

Este libro, desarrollado con ocasión de los 20 años de trayectoria de la serie RED, está organizado en cinco capítulos. Este primero introduce el concepto de desarrollo en su naturaleza multidimensional y presenta un diagnóstico estilizado de los avances y pendientes en la región. Asimismo, se abordan las características transversales más destacadas del contexto latinoamericano y caribeño (la informalidad productiva, la infraestructura deficiente y el crimen, la dotación de recursos y la institucionalidad macroeconómica), y las transiciones de largo plazo (tecnológica, demográfica y verde) que condicionan el camino del desarrollo en la región.

Los capítulos 2, 3 y 4 abordan los ámbitos de crecimiento económico, inclusión social y sostenibilidad ambiental, proporcionando un diagnóstico detallado y una propuesta de políticas específicas para cada uno de ellos. El diagnóstico del capítulo 2 señala que el PIB per cápita de la región ha crecido de forma insuficiente, limitando la capacidad de converger hacia los niveles de ingreso de los países desarrollados. Se resalta que ese bajo crecimiento está vinculado a una baja eficiencia productiva que atraviesa a todos los sectores económicos. Las políticas propuestas tienen como eje mejorar la distribución de factores productivos y promover la innovación. Estas incluyen estrategias laborales, en especial aquellas orientadas a la formalización del empleo y al desarrollo de habilidades para los sectores emergentes. Asimismo, se abordan políticas de competencia y acceso a insumos de calidad, la participación en el comercio global y el impulso de una nueva política industrial, que evite viejos errores de “elegir ganadores”, y promueva la coordinación y generación de externalidades productivas.

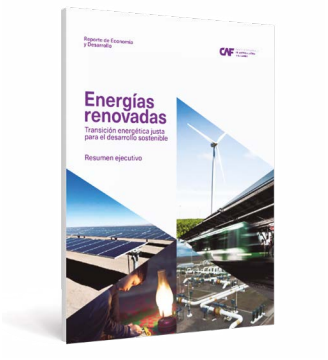
El capítulo 3 muestra que, aunque se han registrado progresos importantes en la reducción de la pobreza en las últimas dos décadas, uno de cada tres habitantes de la región sigue viviendo en situación de pobreza, mientras este continúa siendo uno de los territorios más desiguales del mundo. El capítulo presenta los principales instrumentos de política, organizados en torno al ciclo de vida de los individuos, los que priorizan atacar las barreras en el acceso a oportunidades como forma de reducir la pobreza de modo perdurable y romper los ciclos intergeneracionales de exclusión. A la vez, reconoce que las políticas de redistribución *ex post* son un complemento necesario para quienes atraviesan privaciones críticas y no pueden tomar provecho de las oportunidades laborales.

El capítulo 4 advierte que los esfuerzos globales para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero son insuficientes para evitar las graves consecuencias del cambio climático. Asimismo, la degradación de los ecosistemas y la contaminación del aire y del agua que experimentan los habitantes de la región es alarmante. Los impactos del cambio climático ya son manifiestos y afectan especialmente a la región, por lo que se enfatiza en la necesidad de políticas de adaptación. El capítulo destaca la importancia central de políticas de mitigación en el sector agropecuario-forestal, así como en el energético y el industrial, que tendrán una importancia creciente conforme se expande la economía. Asimismo, presenta instrumentos para la protección del ambiente y de los ecosistemas. El capítulo discute las oportunidades que brinda la tecnología y el acervo de recursos naturales en el territorio y pone especial atención al impacto fiscal que implican estas políticas y la transición verde en general.

Finalmente, el capítulo 5 ofrece una mirada prospectiva, delineando una estrategia de desarrollo que permita a la región responder a las tendencias clave identificadas en el primer capítulo y en el contexto de los desafíos preexistentes de crecer, incluir y preservar el ambiente. Se aborda el fortalecimiento de la institucionalidad y de las capacidades estatales necesarias para implementar las políticas requeridas y para adaptar las estructuras de gobernanza a un contexto que requiere políticas complejas y de coordinación en múltiples niveles. Este último capítulo también analiza el rol de los bancos multilaterales de desarrollo como aliados para el proceso de desarrollo.

A través de los capítulos se destacan los valiosos aportes de expertos de reconocimiento global, quienes han compartido sus conocimientos en las diversas áreas que componen el desarrollo. Sus contribuciones se reflejan en forma de Recuadros que capturan la esencia de sus reflexiones en el contexto de la discusión.

Figura 1.3
Últimas ediciones RED



RED 2024
Energías renovadas: Transición energética justa para el desarrollo sostenible



RED 2023
Desafíos globales, soluciones regionales: América Latina y el Caribe frente a la crisis climática y de biodiversidad



RED 2022
Desigualdades heredadas. El rol de las habilidades, el empleo y la riqueza en las oportunidades de las nuevas generaciones

Referencias

- Abid, M., Sekrafi, H., Gheraia, Z., y Abdelli, H. (2023). Regulating the unobservable: The impact of the environmental regulation on informal economy and pollution. *Energy & Environment*, 0958305X231167465.

- AC&A, CAF, y Cenit. (2020). *Análisis de inversiones en el sector transporte terrestre interurbano latinoamericano a 2040*. CAF. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1537

- Acemoglu, D. (2002). Technical Change, Inequality, and the Labor Market. *Journal of Economic Literature*, *40*(1), article 1.

- Acemoglu, D., y Restrepo, P. (2019). Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *Journal of Economic Perspectives*, *33*(2), article 2. https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3

- Acemoglu, D., y Restrepo, P. (2020). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. *Journal of Political Economy*, *128*(6), article 6. https://doi.org/10.1086/705716

- Aguiar, A., Chepeliev, M., Corong, E., y van der Mensbrugghe, D. (2022). *The Global Trade Analysis Project (GTAP) Data Base: Version 11* [Dataset]. Journal of Global Economic Analysis, 7(2). https://doi.org/10.21642/JGEA.070201AF

- AIE. (2021). *Net zero by 2050. A roadmap for the global energy sector*. París: Agencia Internacional de la Energía. https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050

- AIE. (2023a). *Critical minerals demand dataset* [Dataset]. Agencia Internacional de Energía. https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/critical-minerals-demand-dataset

- AIE. (2023b). *Critical minerals demand dataset* [Dataset]. Agencia Internacional de Energía. https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/critical-minerals-demand-dataset

- AIE. (2023c). *Energy and Emissions per Value Added Database* [Dataset]. https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/energy-and-emissions-per-value-added-database

- AIE. (2023d). *World Energy Outlook*. París: Agencia Internacional de la Energía. https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023

- Allub, L., Álvarez, F., Alves, G., Cont, W., Juncosa, F., Odriozola, J. (2024). *Energías Renovadas: Transición energética justa para el desarrollo sostenible (RED)*. Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2248

- Álvarez, F., Brassiolo, P., Toledo, M., Allub, L., Alves, G., De la Mata, D., … Daude, C. (2020). *RED 2020: Los sistemas de pensiones y salud en América Latina. Los desafíos del envejecimiento, el cambio tecnológico y la informalidad.* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1652

- Álvarez, F., Eslava, M., Sanguinetti, P., Toledo, M., Alves, G., Daude, C., & Allub, L. (2018). *RED 2018. Instituciones para la productividad: hacia un mejor entorno empresarial (report).* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1343

- Aranco, N., Stampini, M., Ibarrarán, P., y Medellín, N. (2018). *Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe* (IDB-PB-273; Reporte de Políticas). Banco Interamericano de Desarrollo (BID). http:// dx.doi.org/10.18235/0000984

- Bali Swain, R., Kambhampati, U. S., y Karimu, A. (2020). Regulation, governance and the role of the informal sector in influencing environmental quality? *Ecological Economics*, *173*, 106649.

- Banco Mundial. (2021). *The Gradual Rise and Rapid Decline of the Middle Class in Latin America and the Caribbean*. Banco Mundial

- Banco Mundial. (2023). *Índice de Gini* [Dataset]. Indicadores del desarrollo mundial. https://datos.bancomundial.org/indicator/SI.POV.GINI

- Banco Mundial. (2023b). PIB per cápita, PPA ($ a precios internacionales actuales) [Dataset]. Indicadores del desarrollo mundial. https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD

- Banco Mundial. (2024a). *Digital Progress and Trends Report 2023*.

- Banco Mundial. (2024b). *Individuals using the Internet (% of population)* [Dataset]. World Telecommunication/ICT Indicators Database. https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS

- Banco Mundial. (2024c). *Porcentaje de individuos usando internet* [Dataset]. World Development Indicators.

- Berniell, L., de la Mata, D., Bernal, R., Camacho, A., Barrera-Osorio, F., Álvarez, F., … Vargas, J. (2016). *RED 2016. Más habilidades para el trabajo y la vida: los aportes de la familia, la escuela, el entorno y el mundo laboral.* Bogotá: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/936

- Bessen, J. E. (2017). *AI and Jobs: The Role of Demand* (SSRN Scholarly Paper No. 3078715; Número 3078715). Social Science Research Network. https://doi.org/10.2139/ssrn.3078715

- Brännlund, R., Karimu, A., y Söderholm, P. (2017). Convergence in carbon dioxide emissions and the role of growth and institutions: A parametric and non-parametric analysis. *Environmental Economics and Policy Studies*, *19*(2), Article 2. https://doi.org/10.1007/s10018-016-0162-5

- Brassiolo, P., Estrada, R., Vicuña, S., Odriozola, J., Toledo, M., Juncosa, F., Fajardo, G., Schargrodsky, E. (2023). *Desafíos globales, soluciones regionales: América Latina y el Caribe frente a la crisis climática y de biodiversidad.* Distrito Capital: CAF- banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2089

- Buccari, F., y Fajardo, G. (2024). Brechas territoriales de acceso a internet en América Latina y el Caribe. *Manuscrito inédito*.

- Cavallo, A., y Bertolotto, M. (2018). *Filling the Gap in Argentina's In ation Data* [Dataset]. http://www.inflacionverdadera.com/argentina/

- CEPAL. (2023a). *Estadísticas e Indicadores Demográficos y Sociales* [Dataset]. CEPALSTAT. Bases de datos y publicaciones estadísticas. https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?indicator_id=3328&area_id=930&lang=es

- CEPAL. (2023b). *Natural Resources Outlook in Latin America and the Caribbean. Executive summary*. Economic Commission for Latin America and the Caribbean. https://www.cepal.org/en/publications/48997-natural-resources-outlook-latin-america-and-caribbean-executive-summary

- CEPAL. (2023c). *Principales cifras de América Latina y el Caribe* [Dataset]. CEPALSTAT. Bases de datos y publicaciones estadísticas. https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/

- CEPAL. (2024). *América Latina y el Caribe ante el desafío de acelerar el paso hacia el cumplimiento de la Agenda 2030: Transiciones hacia la sostenibilidad*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/es/publicaciones/69132-america-latina-caribe-desafio-acelerar-paso-cumplimiento-la-agenda-2030

- Cockburn, I. M., Henderson, R., y Stern, S. (2019). The Impact of Artificial Intelligence on Innovation: An Exploratory Analysis. En *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda* (pp. 115-146). University of Chicago Press. https://www.nber.org/books-and-chapters/economics-artificial-intelligence-agenda/impact-artificial-intelligence-innovation-exploratory-analysis

- Dabla-Norris, M. E., y Srivisal, M. N. (2013). *Revisiting the Link Between Finance and Macroeconomic Volatility*. International Monetary Fund.

- Ericsson. (2024). *Ericsson Mobility Report*. https://www.ericsson.com/en/reports-and-papers/mobility-report/mobility-visualizer?f=8&ft=2&r=4,3,5,6,13,14,7,8,9&t=8&s=4&u=3&y=2012,2029&c=3.

- Eslava, M., Meléndez, M., & Urdaneta, N. (2021). Market concentration, market fragmentation, and inequality in Latin America. *Working Paper. United Nations Development Programme*.

- Estevadeordal, A., Kahn, T., y Werner, A. (2024). Latin America in the new geometry of global supply chains. *Documentos de Trabajo En Políticas Públicas CAF*. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2273

- Fajardo, G., Sanguinetti, P., Vargas, J., Brassiolo, P., Estrada, R., Berniell, L., & de la Mata, D. (2019). *RED 2019: Integridad en las políticas públicas. Claves para prevenir la corrupción (report).* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1503

- Federación Internacional de Robótica. (2018). *World Robotics Report*.

- Feenstra, R. C., Inklaar, R., y Timmer, M. P. (2023). *The Next Generation of the Penn World Table* [Dataset]. American Economic Review, 105(10), 3150-3182. https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/related-research

- Feres, J. C., y Mancero, X. (2001). *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina*. CEPAL. https://hdl.handle.net/11362/4784

- FMI. (2024a). *Financial Development Index* [Dataset]. Macroeconomic and Financial Data. https://data.imf.org/?sk=f8032e80-b36c-43b1-ac26-493c5b1cd33b&sId=1480712464593

- FMI. (2024b). *Índice de Precios al Consumidor* [Dataset]. https://data.imf.org/?sk=4ffb52b2-3653-409a-b471-d47b46d904b5

- FMI. (2024c). *Public Finances in Modern History* [Dataset]. IMF DataMapper.

- FMI. (2024d). *World Economic Outlook (WEO)* [Dataset]. https://www.imf.org/en/Publications/SPROLLs/world-economic-outlook-databases#sort=%40imfdate%20descending

- Friedlingstein, P., O'Sullivan, M., Jones, M. W., Andrew, R. M., Bakker, D. C. E., Hauck, J., Landschützer, P., Le Quéré, C., Luijkx, I. T., Peters, G. P., Peters, W., Pongratz, J., Schwingshackl, C., Sitch, S., Canadell, J. G., Ciais, P., Jackson, R. B., Alin, S. R., Anthoni, P., … Zheng, B. (2023). Global Carbon Budget 2023. *Earth System Science Data*, *15*(12), article 12. https://doi.org/10.5194/essd-15-5301-2023

- Gani, A. (2012). The Relationship Between Good Governance And Carbon Dioxide Emissions: Evidence From Developing Economies. *Journal of Economic Development*, *37*(1), article 1.

- González, T., Jaramillo, C., y Montenegro, J. C. (2024). *Value Chains for the Energy Transition Opportunities for Latin America in a Changing Landscape* [Policy paper]. CAF-GU. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2233.

- Hallegatte, S., Vogt-Schilb, A., Rozenberg, J., Bangalore, M., y Beaudet, C. (2020). From Poverty to Disaster and Back: A Review of the Literature. *Economics of Disasters and Climate Change*, *4*, 223-247. https://doi.org/10.1007/s41885-020-00060-5.

- Hsieh, C.-T., Hurst, E., Jones, C. I., y Klenow, P. J. (2019). The Allocation of Talent and U.S. Economic Growth. *Econometrica*, *87*(5), article 5. https://doi.org/10.3982/ECTA11427

- INDEC. (2024). *Índice de precios al consumidor con cobertura nacional* [Dataset]. https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-5-31.

- ITU. (2024). *Individuals using the Internet* [Dataset]. International Telecommunication Union - Connectivity, Use. https://datahub.itu.int/data/?i=11624&e=2.

- Jácome, L. I., y Pienknagura, S. (2022). Central Bank Independence and Inflation in Latin America—Through the Lens of History. *Journal of Money, Credit and Banking*. https://doi.org/10.1111/jmcb.13206.

- Jäger, A., Moll, C., y Lerch, C. (2016). *Analysis of the impact of robotic systems on employment in the European Union—2012 data update. Update of Final Report*.

- Jaitman, L., Caprirolo, D., Ochoa, R. G., Keefer, P., Leggett, T., Lewis, J. A., Mejía-Guerra, J. A., Mello, M., Sutton, H., y Torre, I. (2017). *The Costs of Crime and Violence: New Evidence and Insights in Latin America and the Caribbean*. Inter-American Development Bank. https://publications.iadb.org/en/costs-crime-and-violence-new-evidence-and-insights-latin-america-and-caribbean.

- Kanbur, R., Patel, E., y Stiglitz, J. E. (2018). *Sustainable Development Goals and the measurement of economic and social progress* (pp. 33-48). OECD. https://doi.org/10.1787/9789264307278-4-en.

- Kehoe, T. J., y Nicolini, J. P. (2022). *A Monetary and Fiscal History of Latin America, 1960–2017*. U of Minnesota Press.

- Laajaj, R., Eslava, M., y Kinda, T. (2017). Corruption, Custom Reform and Firm Growth: Quasi-Experimental Evidence from Colombia. *Documentos de Trabajo En Investigación Socioeconómica CAF*. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1114.

- Managi, S., y Kumar, P. (2018). *Inclusive wealth report*. Taylor y Francis.

- Minx, J. C., Lamb, W. F., Andrew, R. M., Canadell, J. G., Crippa, M., Döbbeling, N., Forster, P. M., Guizzardi, D., Olivier, J., Peters, G. P., Pongratz, J., Reisinger, A., Rigby, M., Saunois, M., Smith, S. J., Solazzo, E., y Tian, H. (2021). A comprehensive and synthetic dataset for global, regional, and national greenhouse gas emissions by sector 1970–2018 with an extension to 2019. *Earth System Science Data*, *13*(11), article 11. https://doi.org/10.5194/essd-13-5213-2021

- Molina, C., y Maloney, W. (2019). *Is Automation Labor-Displacing in the Developing Countries, Too? Robots, Polarization, and Jobs.* World Bank.

- Naciones Unidas. (2015a). *Acuerdo de París*. https://www.un.org/es/climatechange/paris-agreement

- Naciones Unidas. (2015b). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*.

- Naciones Unidas. (2023). *Inclusive Wealth Report 2023: Measuring Sustainability and Equity*. UN Environment Programme (UNEP). https://www.unep.org/resources/report/inclusive-wealth-report-2023-measuring-sustainability-and-equity

- Naciones Unidas. (2024). *UN Water—SDG Data* [Dataset]. https://sdg6data.org/en/tables

- Nayyar, G., Pleninger, R., Vorisek, D. L., y Shu, Y. (2024). Digitalization and Inclusive Growth: A Review of the Evidence. *World Bank Policy Research Working Paper*, *1*(WPS10941), article WPS10941.

- OIT. (2020). *ILOSTAT* [Dataset]. International Labour Organization (OIT). https://ilostat.ilo.org/

- OIT. (2024). *Informalidad laboral* [*dataset*]. International Labour Organization (OIT). https://ilostat.ilo.org/es/topics/informality/

- Ookla. (2024). *Speedtest* [*dataset*]. https://www.speedtest.net/es

- Rajan, R. G., y Zingales, L. (1998). Financial Dependence and Growth. *The American Economic Review*, *88*(3), article 3.

- Reinert, K. A. (2023). The basic needs approach. *Schoolar School of Policy and Goverment (Ed.), Elgar Encyclopedia of Development.*

- Rentschler, J. E. (2013). Why Resilience Matters: The Poverty Impacts of Disasters. *World Bank Policy Research Working Paper*, *6699*, article 6699. https://papers.ssrn.com/abstract=2353658

- Sanguinetti, P., Moncarz, P., Vaillant, M., Allub, L., Juncosa, F., Barril, D., … Lalanne, Á. (2021). *RED 2021: Caminos para la integración: facilitación del comercio, infraestructura y cadenas globales de valor.* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1823

- Sanguinetti, P., Ortega, D., Berniell, L., Álvarez, F., Mejía, D., Castillo, J. C., & Brassiolo, P. (2014). *RED 2014: Por una América Latina más segura. Una nueva perspectiva para prevenir y controlar el delito (Reporte de Economía y Desarrollo (RED).* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/167

- Stampini, M., Robles, M., Sáenz, M., Ibarrarán, P., y Medellín, N. (2016). *Poverty, vulnerability, and the middle class in Latin America. Latin American Economic Review*, *25*(1), 4.

- U.S. Geological Survey. (2023). *Mineral commodity summaries 2023* [Dataset]. U.S. Geological Survey. https://doi. org/10.3133/mcs2023

- UNCTAD. (2019). *Digital Economy Report 2019: Value Creation and Capture: Implications for Developing Countries*. Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2019

- UNCTAD. (2021). *Digital Economy Report 2021: Cross-border data flows and development: For whom the data flow*. Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. https://unctad.org/page/digital-economy-report-2021

- UNCTAD. (2024). *Digital Economy Report 2024: Shaping an environmentally sustainable and inclusive digital future*. Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024

- UNODC. (2024a). *Crímenes violentos y sexuales* [Dataset]. Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. https://dataunodc.un.org/.

- UNODC. (2024b). *Homicidios intencionales* [Dataset]. Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. https://dataunodc.un.org/

- WBES. (2024). *Enterprise Surveys* [Dataset]. Banco Mundial.

- Winsemius, H. C., Jongman, B., Veldkamp, T. I. E., Hallegatte, S., Bangalore, M., y Ward, P. J. (2018). Disaster risk, climate change, and poverty: Assessing the global exposure of poor people to floods and droughts. *Environment and Development Economics*, *23*(3), article 3. https://doi.org/10.1017/S1355770X17000444

- WPP. (2024). *Revision of World Population Prospects* [Dataset]. Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. https://population.un.org/wpp/

Capítulo 2

Políticas para el desarrollo productivo



Mensajes clave

1.

Pese a los avances que ha tenido la región en términos de ingreso por habitante en las últimas tres décadas, este ha sido insuficiente para cerrar la brecha con los países más avanzados.

2.

El rezago en el ingreso per cápita es un reflejo de la baja productividad laboral que, a su vez, es explicada en gran medida por la baja eficiencia productiva de la región. La productividad total de los factores, un indicador que mide la eficiencia en la producción, ha estado estancado desde 1990.

3.

Economías de la región como Chile, Costa Rica, República Dominicana, Panamá, Perú, Trinidad y Tobago, y Uruguay, que han logrado aumentar su productividad, han podido crecer sustancialmente y recortar la brecha de ingresos con respecto a los países más avanzados.

4.

Reducir la informalidad es imperativo para aumentar la productividad en la región. Políticas que reduzcan los costos de la formalidad y aumenten sus beneficios son medidas en la dirección correcta. Una mayor fiscalización que busque la formalización de empresas también puede tener efectos positivos sobre el empleo formal y la productividad. Asimismo, las políticas educativas y de capacitación son esenciales para este fin.

5.

Mejorar el acceso al financiamiento de las empresas es crucial. Reformas que fomenten la competencia en el sector financiero son fundamentales. Esto incluye la entrada de nuevas instituciones financieras como las fintech y las cooperativas de crédito, y el impulso a la banca de desarrollo. Asimismo, es necesario promover el desarrollo de los mercados de capitales como alternativa de financiamiento.

6.

Una mayor apertura comercial es clave no solo para fomentar la competencia en los mercados de bienes y servicios, sino también para impulsar la participación de las empresas de la región en las cadenas globales de valor. Una mayor integración regional es un paso fundamental en esa dirección. Para ello, es necesario reducir las barreras tanto arancelarias y no arancelarias, mejorar los sistemas logísticos y la infraestructura del transporte, y simplificar los trámites aduaneros.

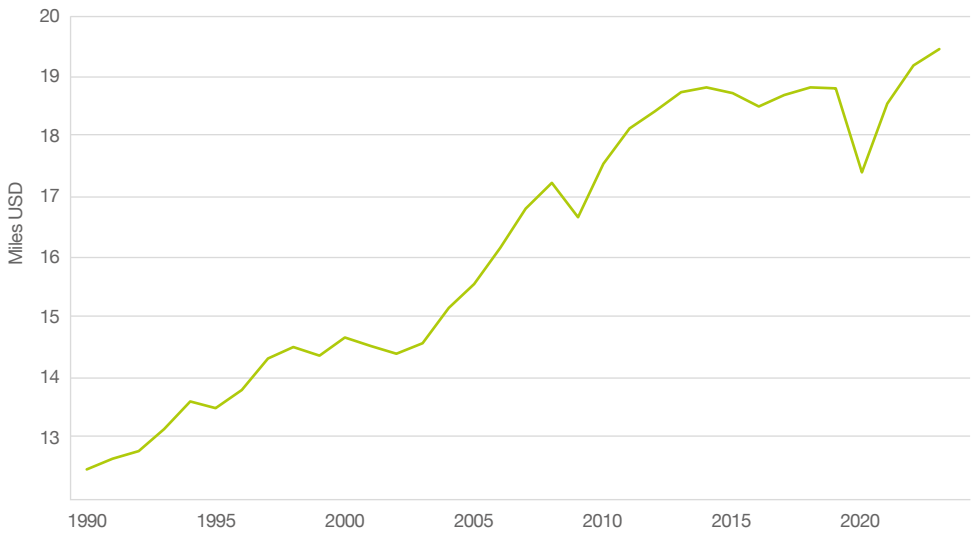
7.

La política industrial puede servir de mecanismo articulador del conjunto de reformas necesarias para abordar los diferentes problemas que aquejan a América Latina y el Caribe. Esta se presenta como herramienta clave para impulsar el crecimiento económico y la diversificación productiva en la región.

Crecimiento y productividad en América Latina: un análisis agregado

América Latina y el Caribe (ALyC) ha tenido avances significativos en su calidad de vida en las últimas tres décadas. Esto se refleja en un crecimiento de alrededor del 56 % en el ingreso por habitante desde 1990 (gráfico 2.1) y se explica, principalmente, por la acumulación de capital físico y humano en este período, lo que ha permitido aumentar la productividad laboral.

Gráfico 2.1
PIB per cápita, ALyC, 1990-2023
(PPA, USD a precios constantes de 2021)

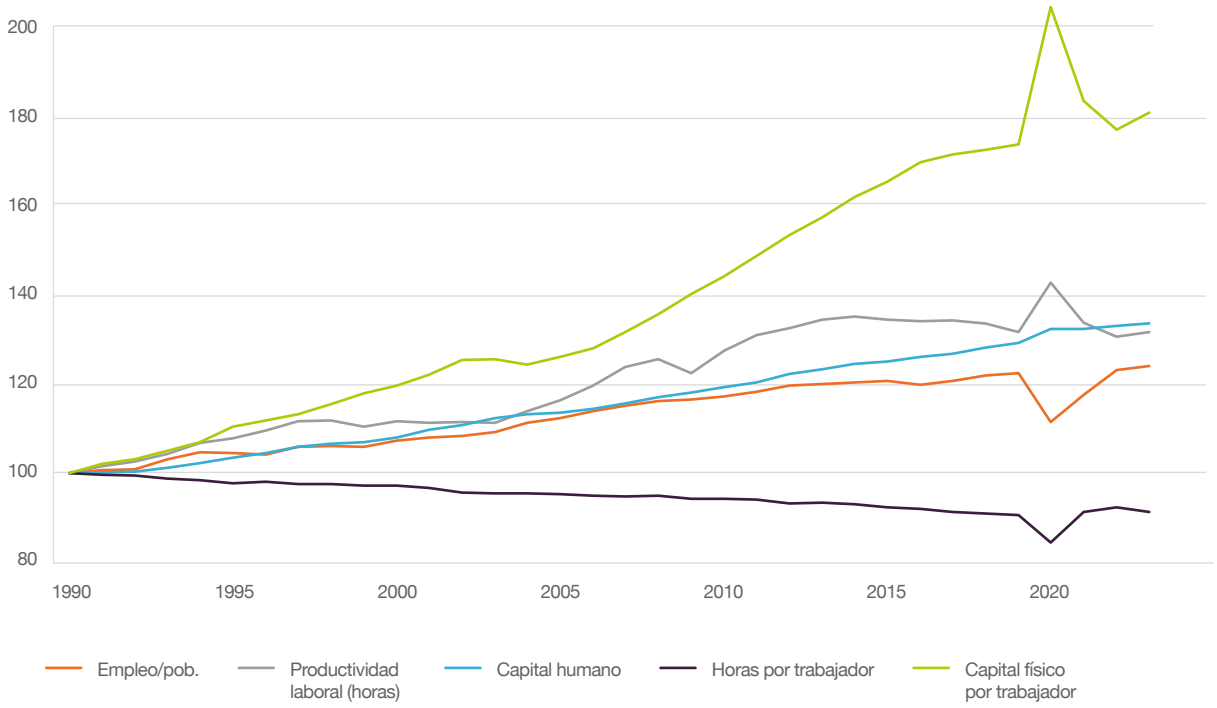


Fuente: Banco Mundial (2024).

Entre 1990 y 2023, el acervo de capital físico por trabajador aumentó alrededor de un 80 %, mientras que las capacidades del trabajador típico crecieron cerca de un 34 % (gráfico 2.2). A su vez, el empleo, como proporción de la población, aumentó un 24 % debido, fundamentalmente, al significativo crecimiento de la participación laboral femenina, que pasó del 41 % en 1990 al 54 % en 2023, en promedio, en la región.

Sin embargo, el número de horas laboradas por trabajador cayó un 9 % en el mismo período, atenuando parcialmente el aumento del empleo. Como resultado, la productividad laboral por hora trabajada aumentó un 32 %.

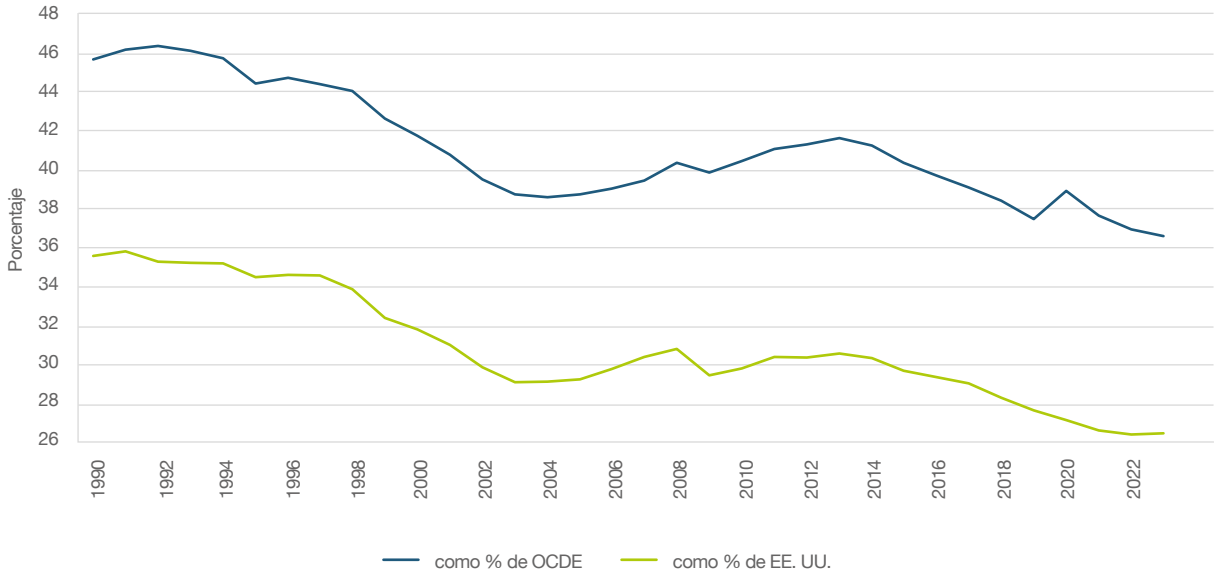
Gráfico 2.2
Productividad, capital y trabajo, ALyC, 1990-2023 (1990 = 100)



Fuente: Cálculos propios basados en datos de The Conference Board (2023).

Pese a este aumento, el rezago de la región con respecto a los países más avanzados es importante. En 1990, el producto por trabajador de ALyC equivalía al 46 % del de la OCDE, mientras que en 2023 alcanzaba un 37 %. Con respecto a Estados Unidos, el retroceso es incluso más acentuado, pasando del 36 % al 27 % en el mismo período (gráfico 2.3).

Gráfico 2.3
Productividad laboral de ALyC como % de la OCDE y EE. UU., 1990-2023

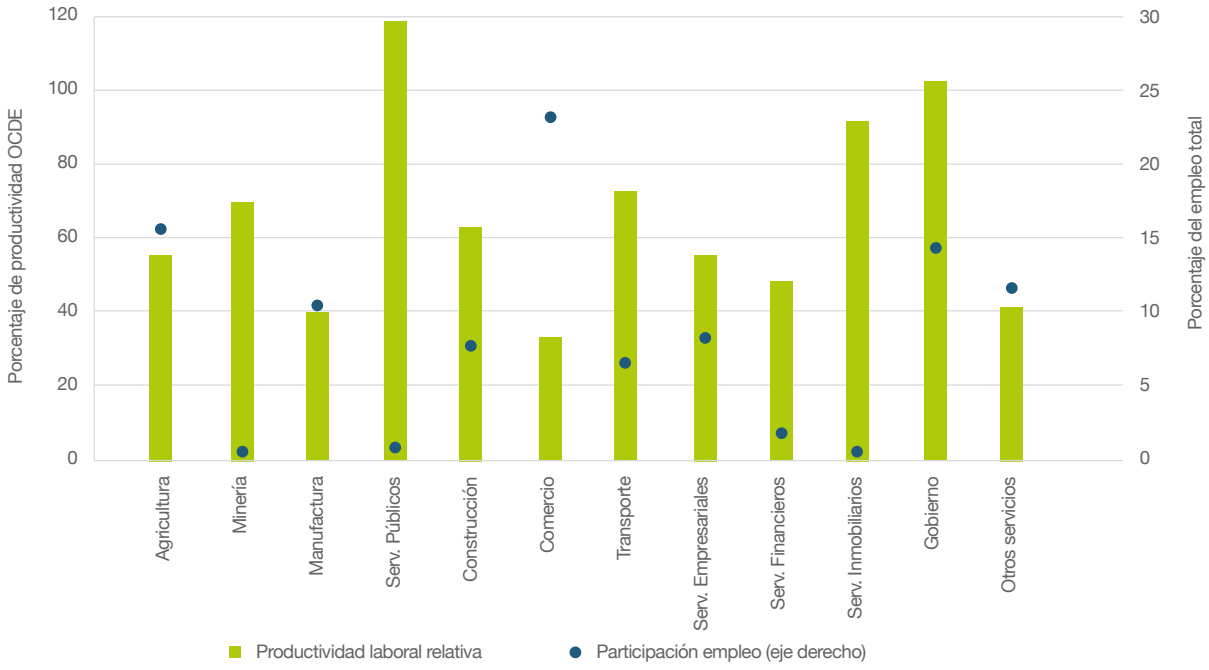


Nota: La productividad laboral de la OCDE es el promedio de los miembros actuales excluyendo a los países latinoamericanos pertenecientes a esa organización.
Fuente: Cálculos propios basados en datos de The Conference Board (2023).

Más dramática aún ha sido la evolución de la productividad con respecto al conjunto de países emergentes y en desarrollo. Si en 1990 la productividad laboral de América Latina y el Caribe era 2,7 veces la de este grupo de países, en 2023, era apenas 1,2 veces mayor.

Esta baja productividad laboral se observa, además, en la mayoría de los sectores, especialmente aquellos en los que lo privado desempeña un papel relevante. Excepto los sectores de Gobierno y de servicios públicos, donde las empresas estatales y las regulaciones tienen una influencia significativa, todos los demás muestran, en promedio, una productividad laboral más baja en relación con la OCDE (gráfico 2.4).

Gráfico 2.4
Productividad laboral en ALyC como % de OCDE y participación del empleo por sector, 2017

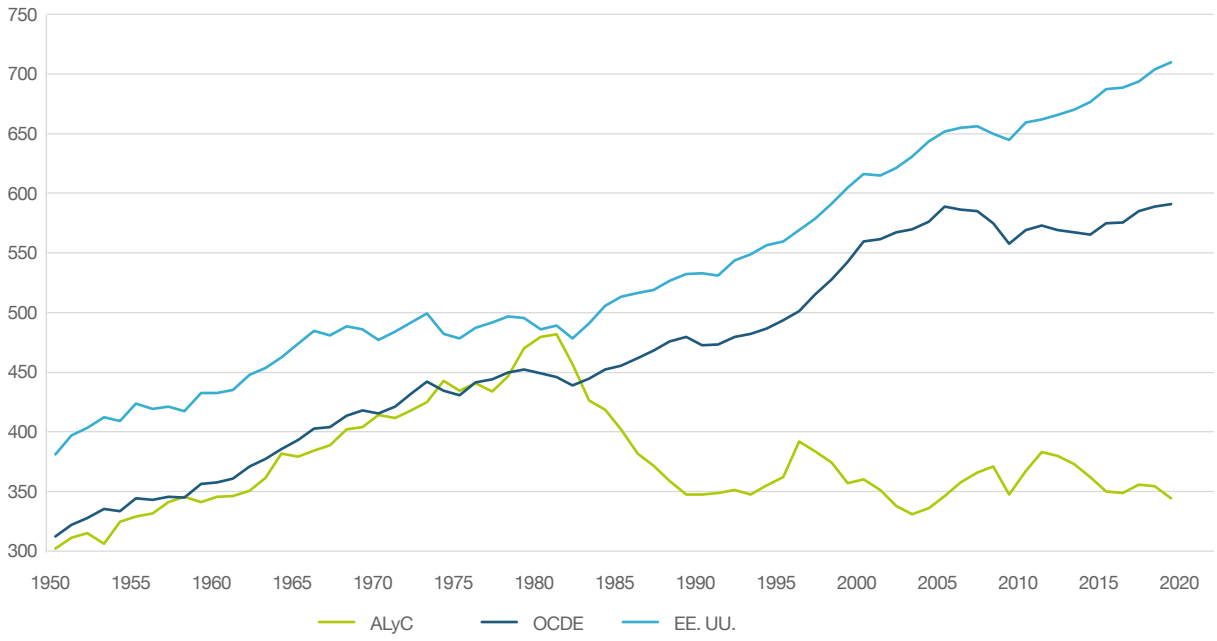


Nota: Las barras del gráfico representan la productividad laboral de cada sector en ALyC como porcentaje de la productividad del mismo sector en la OCDE. El promedio de OCDE excluye los países latinoamericanos pertenecientes a esa organización.
Fuente: Cálculos propios basados en la GGDC Productivity Level Database (Inklaar et al., 2023).

Sectores importantes como el comercio, la manufactura y otros servicios, que emplean una porción significativa de trabajadores (23 %, 10 % y 11 %, respectivamente), se caracterizan por la baja productividad laboral, con niveles del 33 %, 39 % y 42 % respecto a la OCDE. Otro sector relevante, la agricultura, que representa el 15 % del empleo en la región, también muestra una brecha significativa, con una productividad laboral del 55 % en relación con el grupo de economías avanzadas.

Un factor determinante del rezago de la productividad laboral es la baja eficiencia productiva de las economías de la región. La productividad total de los factores (PTF), un indicador que refleja cuán eficientemente una economía utiliza sus insumos (capital y trabajo) para producir bienes y servicios, es significativamente más baja en ALyC que en los países más desarrollados. La PTF, según los datos más recientes, equivale aproximadamente a la mitad de la observada en Estados Unidos y a un 60 % de la registrada en la OCDE (gráfico 2.5).

Gráfico 2.5
Productividad total de los factores en ALyC, OCDE y EE. UU., 1950-2019
(ajustada por PPA)



Nota: Cálculos propios a partir de datos de la Penn World Table (versión 10.01) (Feenstra et al., 2023).
Fuente: El promedio de la OCDE no incluye a los países latinoamericanos miembros de esa organización.

La baja PTF no solo tiene un impacto negativo en la producción, sino que también desincentiva la inversión. Esto se refleja en la escasa dotación de capital por trabajador en la región, que apenas alcanza una tercera parte de la observada en Estados Unidos y la OCDE, pese a haber aumentado sustancialmente en las últimas décadas.

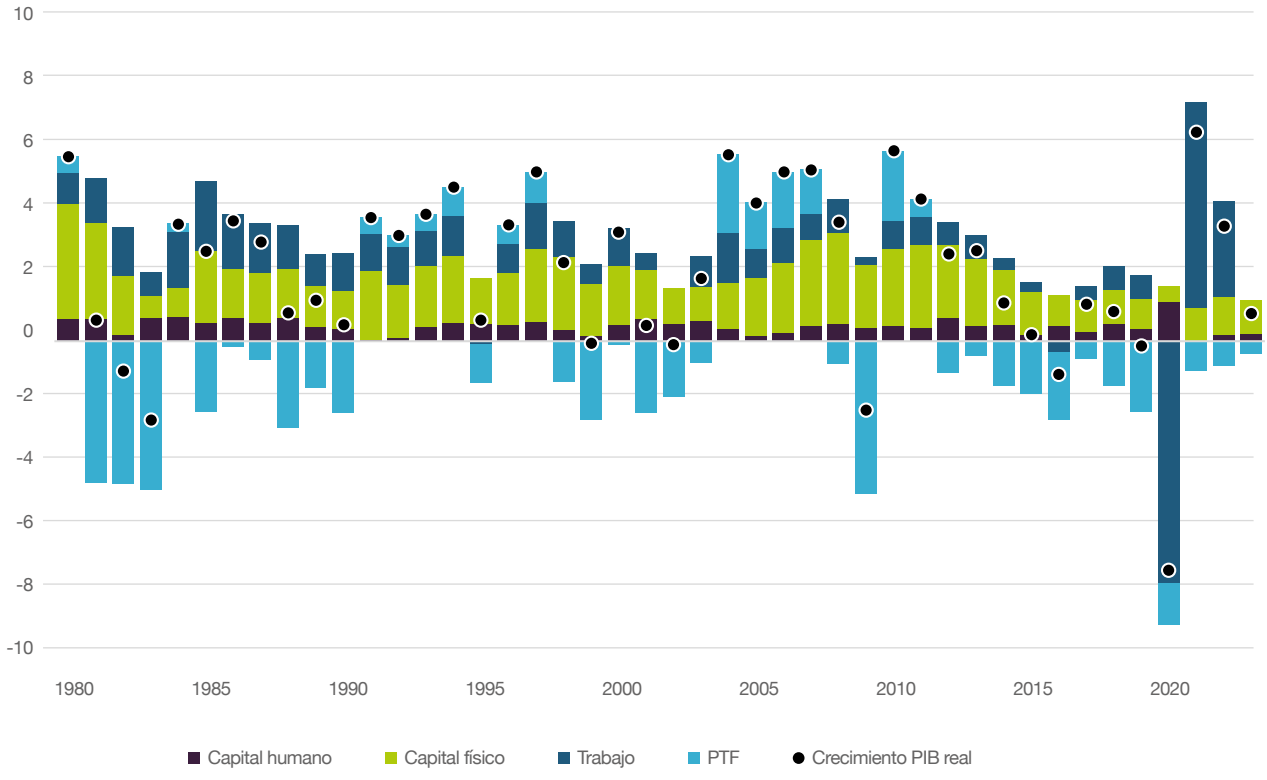
Un análisis de la brecha de productividad laboral entre ALyC y Estados Unidos durante el período 2010-2019 reveló que aproximadamente el 80 % de la misma se explica por las diferencias en la PTF, considerando tanto su efecto directo sobre la producción como su impacto indirecto a través de la acumulación de capital físico[1]. El 20 % restante se atribuye a diferencias en el capital humano, es decir, en las habilidades y la formación educativa de los trabajadores. Se estima que el capital humano del trabajador típico en ALyC equivale al 70 % del capital humano del trabajador típico en Estados Unidos.

1 Específicamente, se realizó un ejercicio de contabilidad del desarrollo utilizando la Penn World Table versión 10.01 (Feenstra, Inklaar y Timmer, 2015), una base de datos con información sobre niveles relativos de ingresos, producción, insumos y productividad, que cubre 183 países entre 1950 y 2019. Los resultados corresponden al promedio para el período 2010-2019 de los 23 países de ALyC que disponen de los datos necesarios (Argentina, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela).

La baja PTF en la región ha sido una constante a lo largo de, al menos, los últimos 40 años. Si bien hasta finales de la década de 1970 la PTF creció casi a la par de los países desarrollados, la aguda caída experimentada en la década de 1980 generó un rezago significativo. A partir de 1990, la PTF ha mostrado una relativa estabilidad con fluctuaciones cíclicas.

Este pobre desempeño de la PTF en la región desde la década de 1980 limitó un crecimiento económico que se ha fundamentado en la acumulación de factores de producción, especialmente de capital físico. Los resultados de un ejercicio de contabilidad del crecimiento para la región ponen de manifiesto esta realidad (gráfico 2.6). Desde 1980, la contribución de la PTF al crecimiento ha sido negativa en 30 de los 44 años analizados, con un promedio de -0,87 puntos porcentuales para todo el período. Por su parte, el capital físico, el capital humano y el trabajo han contribuido en promedio con 1,72, 0,48 y 0,91 puntos porcentuales, respectivamente, para un crecimiento anual promedio del PIB real del 2,23 % desde 1980.

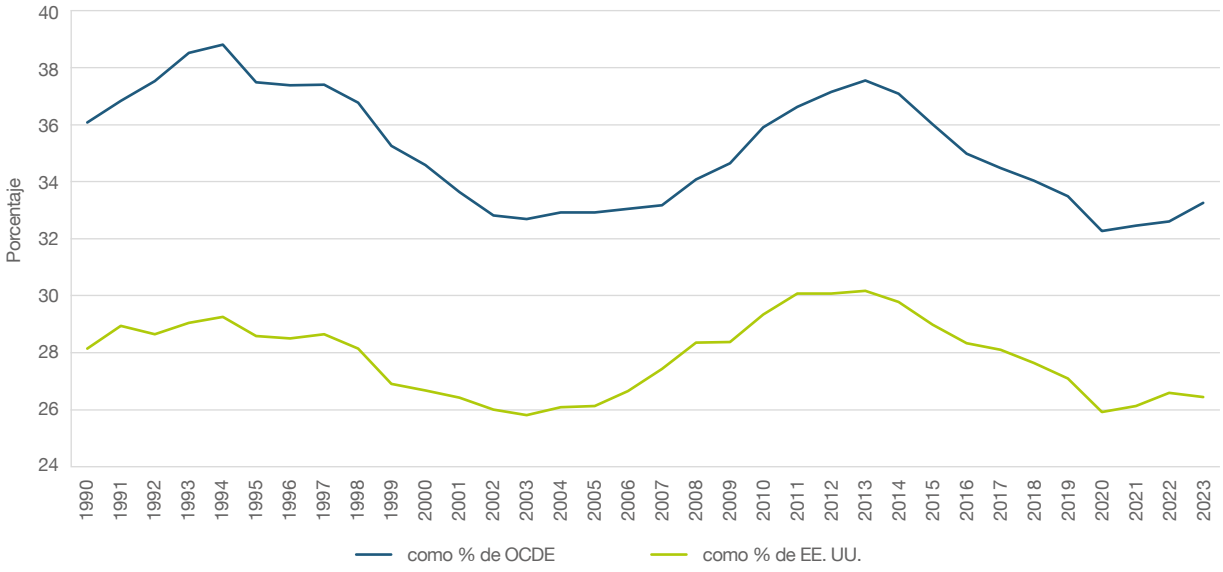
Gráfico 2.6
Contabilidad del crecimiento, ALyC, 1980-2023



Fuente: Cálculos propios a partir de datos de The Conference Board (2023).

Esta situación se refleja en el persistente rezago del ingreso por habitante de la región con respecto a las economías avanzadas. Como muestra el gráfico 2.7, desde 1990, el PIB per cápita de ALyC con relación a la OCDE y a Estados Unidos ha permanecido alrededor del 34 % y el 27 %, respectivamente, mostrando, incluso, una ligera tendencia negativa.

Gráfico 2.7
PIB per cápita (PPA) de ALyC como % de OCDE y EE. UU., 1990-2023



Nota: Para el cálculo del PIB per cápita promedio de la OCDE, se excluyen los países latinoamericanos miembros de esa organización.
Fuente: Banco Mundial (2024).

> "Latinoamérica lleva 60 años de rezago de crecimiento. (A diferencia de otras regiones) Latinoamérica perdió la oportunidad de conectarse de una manera más efectiva con los grandes motores del crecimiento que se consolidaron después de la Segunda Guerra Mundial. (...) Lo que uno ve en la data es que desde los años 50 en adelante, el desarrollo latinoamericano a duras penas se ha mantenido al ritmo del crecimiento mundial y en períodos largos se ha rezagado".
>
> **Con base en entrevista a Augusto de la Torre**

> "Hemos cerrado muchas brechas en muchos ámbitos, pero no la de ingresos per cápita".
>
> **Con base en entrevista a Ricardo Hausmann**

Este análisis regional, sin embargo, esconde algunos casos de éxito. Nos referimos a los de Chile, Costa Rica, Panamá, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago y Uruguay[2]. Entre 1990 y 2023, el PIB per cápita de estos países se multiplicó por un factor de aproximadamente 3,15 en el caso de Panamá y República Dominicana, y entre 2,18 y 2,65 para el resto. Esto les permitió cerrar la brecha de ingresos con los países más desarrollados. Por ejemplo, en 1990, Panamá y República Dominicana tenían un ingreso por habitante que equivalía al 26 % y el 16 % del de Estados Unidos, y en 2023 alcanzaba el 49 % y el 31 %, respectivamente. Uruguay, el país que creció menos de este grupo, pasó de tener un ingreso por habitante que equivalía al 32 % del país norteamericano en 1990, al 42 % en 2023.

El alto crecimiento de estos países, en contraste con el observado en la región en su conjunto, se explica en gran medida por el aumento de la productividad total de los factores, que en promedio creció un 25 % entre 1990 y 2019, mientras que en la región permaneció prácticamente constante. La PTF jugó un rol particularmente importante en Chile y Perú, donde creció alrededor del 31 %[3].

El crecimiento del empleo como proporción de la población total también fue determinante, especialmente en República Dominicana, Panamá y Perú, donde aumentó un 62 %, 59 % y 48 %, respectivamente, frente al 22 % registrado en la región.

Por su parte, la acumulación de capital físico jugó un papel importante en Panamá, República Dominicana y Chile, donde el capital por trabajador se multiplicó por un factor de 5,9, 3,5 y 3,2, respectivamente, mientras que en la región lo hizo por 2,1[4]. Finalmente, el aumento del capital humano fue particularmente elevado en República Dominicana, donde creció un 44 %, en contraste con el 30 % de la región.

De lo micro a lo macro: un breve marco conceptual

Para comprender a fondo qué determina la productividad de una economía y su crecimiento, se deben considerar los factores institucionales y los más directamente relacionados con la actividad empresarial. Los factores institucionales, como la protección de los derechos de propiedad y la calidad de los marcos regulatorios, dan forma al entorno empresarial que, a su vez, afecta el comportamiento y desempeño de las empresas.

Este entorno determina tanto la *eficiencia interna* de las empresas como la distribución de los recursos productivos entre estas –también llamada *eficiencia asignativa*–. Estos dos factores definen la productividad agregada. En esencia, una economía será más productiva si tiene empresas más eficientes y si estas concentran mayor cantidad de recursos y tienden a ser más grandes.

---

2 No se incluye Guyana por ser un caso reciente de éxito puramente basado en la explotación petrolera. Desde 2019, el PIB per cápita ha aumentado casi un 300 %.
3 Estas cifras son obtenidas a partir de los datos de la *Penn World Table* versión 10.01.
4 Este aumento del capital por trabajador difiere del que se muestra en el gráfico 2.2 porque el stock de capital está expresado de manera diferente. Específicamente, en la Penn World Table, el capital está ajustado por un factor PPA.

Esto, evidentemente, es un fenómeno dinámico influenciado, por el lado de la eficiencia asignativa, por el crecimiento de las empresas existentes y por la entrada y salida de empresas. En cuanto a la eficiencia interna, factores como la innovación, la adopción de nuevas tecnologías y las mejoras en las prácticas organizacionales y gerenciales son cruciales para el aumento de su productividad.

Estos fenómenos, a su vez, están interconectados. Por un lado, los cambios en la eficiencia interna de las empresas están asociados con su crecimiento (Eslava et al., 2023). Por el otro, distorsiones de mercado que limitan el crecimiento de las empresas o la entrada de nuevas tienen un efecto adverso en los niveles de innovación y, por ende, en la productividad.

El Reporte de Economía y Desarrollo (RED), de 2018, titulado *Instituciones para la productividad: hacia un mejor entorno empresarial* (Álvarez et al., 2018), argumenta que el rezago productivo de la región se debe, en gran medida, a las deficiencias institucionales que afectan transversalmente al sector productivo. El papel que juegan las instituciones económicas en la configuración de un entorno propicio para el desarrollo productivo es crucial.

Para comprender mejor cómo las deficiencias institucionales afectan a las empresas, el reporte profundiza en cuatro ámbitos clave: las relaciones laborales, el acceso al financiamiento, la competencia y las relaciones entre las mismas empresas. Un análisis más profundo de cada uno de estos ámbitos revela desafíos y oportunidades para fomentar el desarrollo productivo de las economías de la región.

> "Una dimensión del problema de baja productividad de América Latina, por supuesto, tiene que ver con que las distintas empresas tienen en promedio menor productividad que las de los países más desarrollados. Eso es cierto, no solamente hablando de empresas, sino también de cualquier unidad productiva, incluyendo las personas que trabajan por su cuenta propia. Pero, además, hay un factor adicional que uno a veces como que le cuesta más imaginarse y es el hecho de que las empresas más productivas, que son las que más capacidad tienen para absorber más personas como fuerza laboral, pagarles mejores salarios –justamente porque generan más productividad–, (...) no crecen tanto como deberían crecer. Es decir, no acaban absorbiendo tantas personas como deberían absorber. Mientras que las empresas de menor productividad, las unidades productivas que menos capacidad tienen para generar buenos ingresos, se vuelven más grandes de lo que idealmente serían. A veces sobreviven más tiempo del que idealmente sobrevivirían".
>
> **Con base en entrevista a Marcela Eslava**

El mercado laboral: desafíos y políticas

El buen funcionamiento del mercado laboral es indispensable para una eficiente asignación del trabajo entre ocupaciones, sectores y empresas. Como señala el RED 2018 (Álvarez et al., 2018), los procesos de emparejamiento entre trabajadores y empresas, así como los mecanismos de fijación de salarios, son cruciales para la productividad[5].

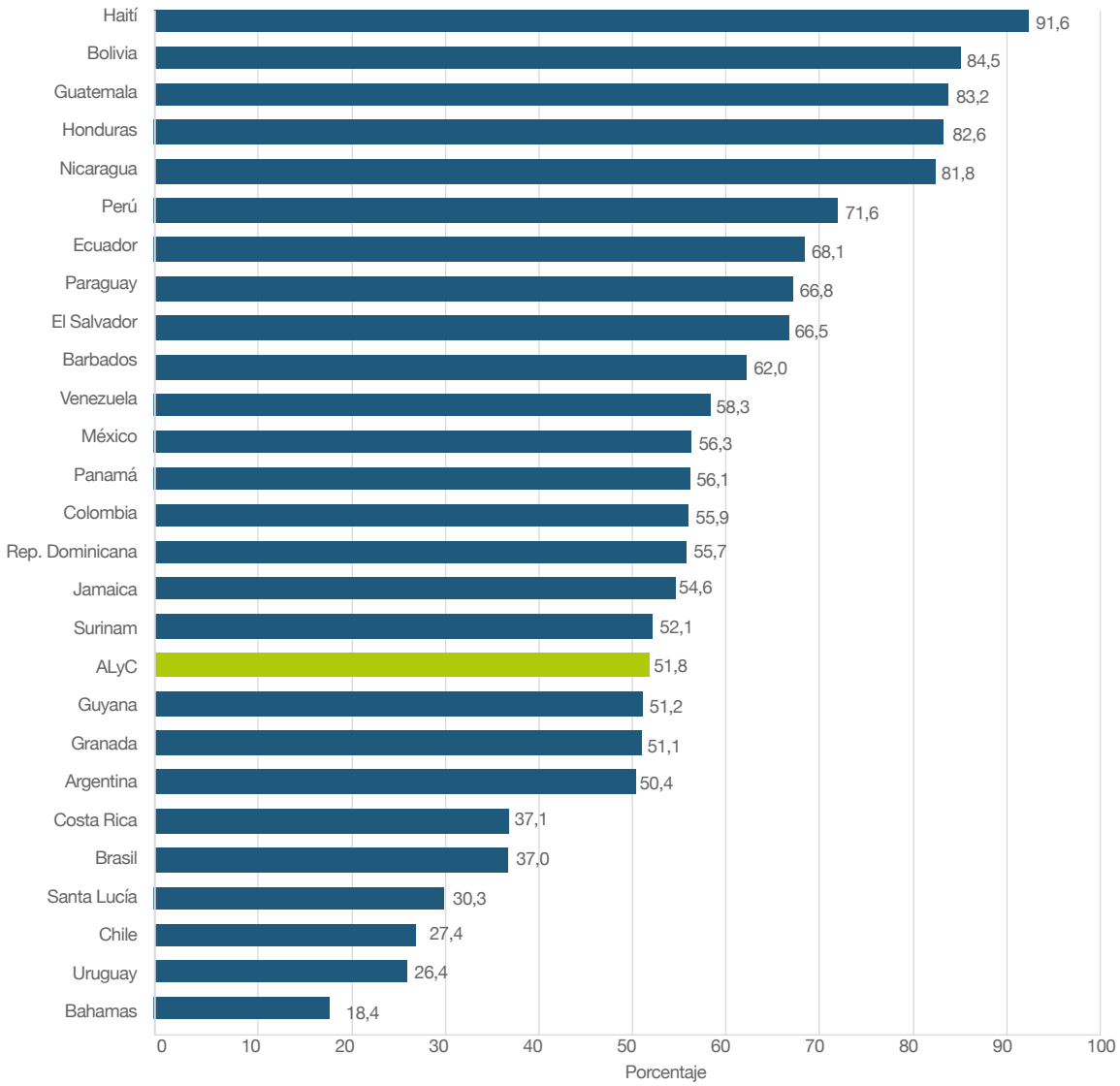
En general, si los salarios reflejan la productividad del puesto de trabajo, servirán como guía a los trabajadores en el proceso de búsqueda y emparejamiento que caracteriza al mercado laboral.

El funcionamiento adecuado de los mecanismos de fijación de salarios es clave para que las empresas de mayor productividad puedan atraer a los trabajadores mejor calificados. Sin embargo, impuestos, regulaciones y otros aspectos institucionales como los aportes patronales a la seguridad social, las leyes de salario mínimo y la negociación colectiva, pueden distorsionar este proceso[6].

Un aspecto de profunda relevancia para ALyC es la distribución de trabajadores entre los sectores formal e informal. Como muestra el gráfico 2.8, el 52 % de los empleos en la región son informales, muy por encima del 13 % en los países de ingresos altos o del 7 % en la Unión Europea[7]. La informalidad en la región es alta, incluso, en comparación con otros países de ingresos per cápita similares (Álvarez et al., 2020). Esto implica pérdida de productividad por las múltiples ineficiencias asociadas al sector informal.

5 Un aspecto que se menciona en el RED 2018, pero que se ignora en este apartado por razones de espacio, es el del impacto sobre la productividad que tienen las condiciones laborales dentro de la empresa a través del efecto de estas en el desempeño de los trabajadores y la adquisición de habilidades en el puesto de trabajo.
6 El capítulo 5 del RED 2018 examina estos mecanismos más detalladamente.
7 Según estimaciones de la OIT para 2023.

Gráfico 2.8
Tasa de empleo informal (%)



Nota: La gran mayoría de las observaciones son para el año 2023. Para los siguientes países el último dato disponible es para un año anterior: Bahamas (2019), Barbados (2016), Granada (2020), Guyana (2019), Honduras (2017), Haití (2012), Santa Lucía (2022), Nicaragua (2012), Surinam (2016) y Venezuela (2017).
Fuente: Ilostat, OIT (OIT, 2023b).

Por un lado, las empresas informales operan generalmente a escalas más pequeñas para evitar ser detectadas y esquivar los costos de la formalidad, como impuestos y contribuciones parafiscales; los asociados al cumplimiento de leyes y regulaciones y los relativos a la protección social de sus empleados. Esto impide que alcancen economías de escala, adopten mejores tecnologías o accedan a mercados de crédito. Como resultado, el trabajo y el capital no se utilizan de la manera más eficiente.

Producto de lo anterior, los trabajadores en el sector informal suelen tener un limitado acceso a recursos y oportunidades de capacitación[8]. En el RED 2018 (Álvarez et al., 2018) se muestra evidencia de que en ALyC el empleo informal se asocia a una menor adquisición de habilidades y, por ende, de crecimiento dentro de su campo de acción[9].

Aunado a esto, en economías con un sustancial sector informal, las personas pueden no invertir lo suficiente en su propia educación o en adquirir habilidades para el trabajo. Como resultado, los trabajadores informales se enfrentan a bajos salarios y a falta de protección social, lo cual afecta el desarrollo del capital humano y perpetúa la pobreza y la desigualdad.

No es gratuito que los niveles de escolaridad sean considerablemente más bajos entre trabajadores informales. Por ejemplo, en ALyC, el porcentaje de trabajadores con al menos educación secundaria es alrededor de 30 puntos porcentuales menor en el sector informal que en el formal (OCDE, 2024a).

Del mismo modo, la informalidad afecta la calidad de los emparejamientos entre trabajadores y puestos de trabajo. Según datos de OCDE (2024a), cerca del 16 % de los trabajadores informales en ALyC, en promedio, tienen un nivel educativo inferior al requerido por su puesto de trabajo, lo cual contrasta con el 9 % observado en el sector formal[10].

Y, para completar este desolador panorama, la baja calidad de los emparejamientos laborales en el sector informal resulta en una mayor movilidad entre puestos de trabajo. En el RED 2018 (Álvarez et al., 2018) se estima que la antigüedad de los asalariados informales es un 16 % menor que la de los formales de características y empleos similares[11].

En definitiva, las altas tasas de informalidad en la región tienen profundas consecuencias negativas para la productividad agregada y perpetúan un ciclo de baja eficiencia y precariedad que limita el desarrollo.

La informalidad también tiene otras consecuencias, más allá de los efectos sobre la productividad. La literatura destaca que empeora la capacidad fiscal de los Gobiernos, lo cual se constituye en un obstáculo para el crecimiento de economías en desarrollo como las de ALyC[12].

Siendo la informalidad un fenómeno complejo, en última instancia, está determinado por decisiones que toman empresas y trabajadores. Desde la

---

8 OCDE (2024a).
9 Jaramillo y Escobar (2022) llegan a una conclusión similar examinando datos de Perú y México.
10 Los países de la región para los que existen datos de este desfase de cualificaciones son Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, México, Paraguay y Perú.
11 Si no se controla por características de los trabajadores y de los puestos de trabajos, las diferencias de antigüedad entre los sectores formal e informal pueden llegar a ser más del 50 % en varios países de la región, como en Colombia, Guatemala, Perú, Paraguay, República Dominicana y Uruguay.
12 Olgivie (2022), Besley y Persson (2013), Dincecco y Prado (2012), y Dincecco y Katz (2016), entre otros.

perspectiva de las empresas, los altos costos asociados al registro, cumplimiento de regulaciones y pago de impuestos pueden disuadir la formalización. La percepción de pocos o nulos beneficios de la formalidad, en términos de acceso limitado al crédito o la protección legal, también reduce los incentivos de operar dentro del marco regulatorio. Además, si las instituciones para hacer cumplir las leyes y regulaciones son débiles, las operaciones informales proliferarán debido al bajo riesgo de sanciones.

Por el lado de los trabajadores, las políticas de bienestar social que no diferencian entre el empleo formal y el informal, sumadas a las rigideces del mercado laboral, pueden empujar a las personas hacia la informalidad.

Asimismo, las oportunidades educativas limitadas restringen el acceso a empleos formales. Si la percepción de los retornos del empleo formal, en términos de salarios, seguridad laboral y desarrollo de habilidades es baja en comparación con el sector informal, la decisión individual se inclinará hacia este último.

> "No podemos hablar de inclusión social cuando la mitad de los trabajadores de la región no tienen acceso a la seguridad social. Y el segundo gran problema es que, en un contexto de alta informalidad, el desempeño de las empresas y de los trabajadores se ve afectado en múltiples dimensiones que deprimen la productividad. Y estas son dos ideas que deben de verse como resultado simultáneo del mismo fenómeno de instituciones disfuncionales, alta informalidad y falta de protección social y baja productividad".
>
> **Con base en entrevista a Santiago Levy**

Políticas para la formalidad

Abordar los múltiples factores causales de la informalidad implica una combinación de políticas que deben adaptarse al contexto específico de cada economía. Un primer conjunto de políticas son las dirigidas a reducir los costos de la formalización. Estas se basan en la idea de que las empresas que apuestan por la informalidad están motivadas por los altos costos regulatorios y los asociados al inicio de la operación, como el registro mercantil. Sin embargo, la evidencia empírica sugiere que estas políticas no son efectivas para reducir la informalidad, pues los costos de entrada no son el principal obstáculo.

En contraste, las políticas que apuntan a reducir los costos recurrentes de operar en el sector formal, o que aumentan sus beneficios, tienden a ser más efectivas, pues para muchas empresas, los costos de la formalidad superan los beneficios. No obstante, este tipo de medidas podrían no tener un impacto demasiado grande y no ser costoefectivas (Ulyssea, 2020).

La reforma tributaria en Colombia en 2012 es un buen ejemplo. Con ella, se disminuyeron los aportes patronales a la seguridad social del 29,5 % al 16 %, sustituyéndolos con un impuesto a los beneficios. Esto se asocia con una caída en la tasa de informalidad de casi cinco puntos porcentuales, principalmente por un incremento en la creación de empleo formal dentro de las micro y pequeñas empresas[13]. Esto sugiere que la reducción de los costos de la formalidad puede incentivar a los empleadores más pequeños a integrar a sus trabajadores en el sector formal.

Otras políticas que imponen costos al empleo formal son las de salario mínimo y las de protección al empleo, ampliamente usadas en la región. En cuanto a la primera, los altos salarios mínimos en algunos países empujan a muchos empleadores hacia la informalidad.

En efecto, en el RED 2018 (Álvarez et al., 2018) se muestran los resultados de un ejercicio empírico que señala que, en sectores donde los salarios mínimos son más altos frente al salario medio, cualquier cambio en la remuneración mínima legal tiene un mayor impacto en la informalidad. No obstante, la magnitud del impacto parece ser pequeña, lo que concuerda con los hallazgos de la literatura, que sugieren que el salario mínimo tiene efectos inexistentes o muy pequeños sobre la informalidad. Estos estudios, sin embargo, se refieren en general a salarios mínimos moderados, lo cual no es el caso para algunos países de la región.

Acerca de la protección del empleo, hay evidencia de que niveles altos de protección, como la regulación de los despidos y de la contratación, se asocian con una mayor informalidad, especialmente cuando su cumplimiento se vigila de manera más estricta[14].

Como se puede apreciar en el panel A del gráfico 2.9, aunque la región tiene en promedio niveles de protección al empleo medios en comparación con otras, existe una gran heterogeneidad dentro de esta. Por un lado, Bolivia, Santa Lucía, México, Venezuela y Panamá poseen niveles de protección similares a los observados en Europa, la región con la legislación más estricta en esta materia. Por otro lado, Costa Rica y Brasil exhiben bajos niveles.

Asimismo, en el panel B, se muestra que existe una asociación positiva entre los niveles de protección al empleo y la tasa de informalidad. Esto, por supuesto, no indica una relación causal, pero es sugerente a la luz de la evidencia mencionada.

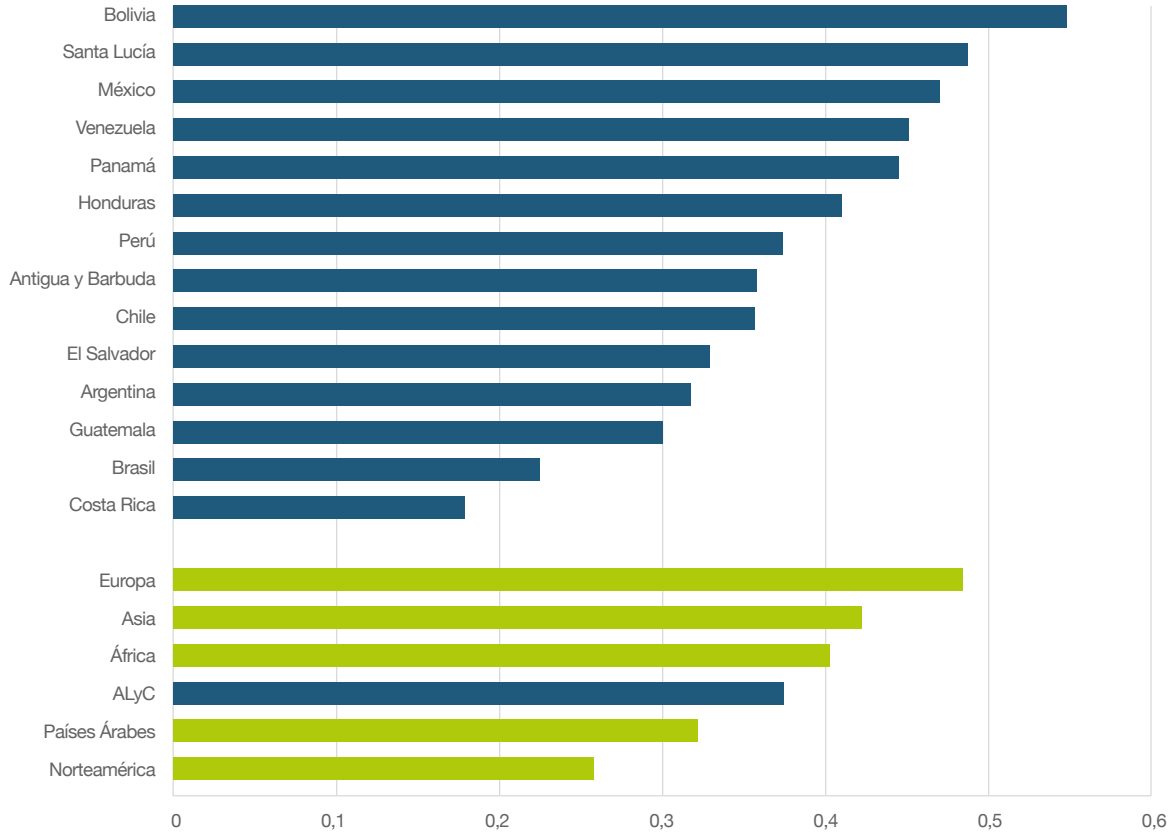
---

13 Ver Fernández y Villar (2017), Bernal et al. (2017) y Morales y Medina (2017) para más detalles.

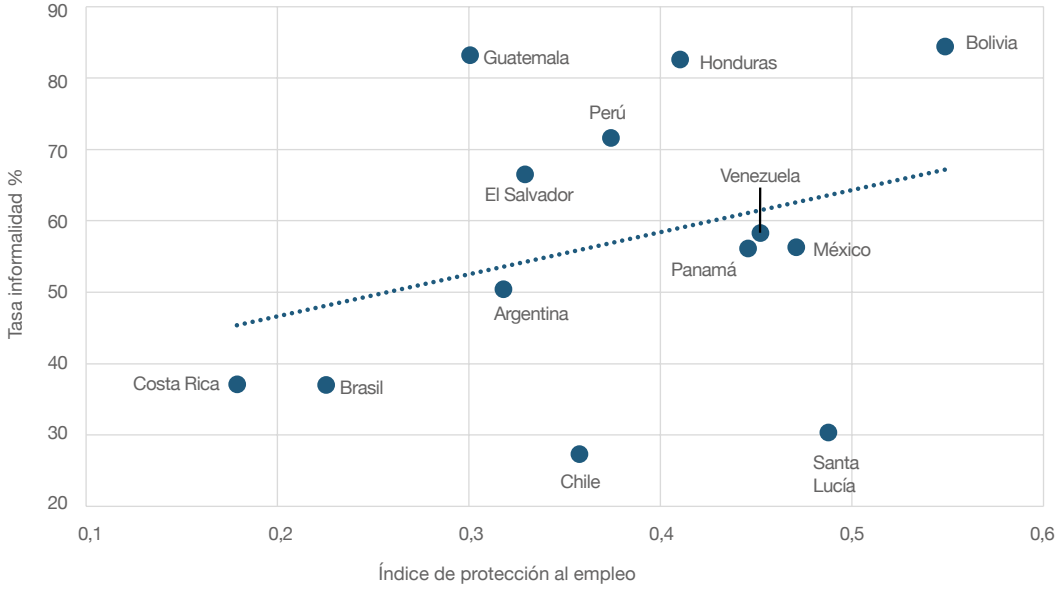
14 Consultar, por ejemplo, David, Pienknagura y Roldos (2020), y Chaurey, Chiplunkar y Soundararajan (2024).

Gráfico 2.9
Protección al empleo e informalidad

A. Índice de LPE



B. LPE vs. tasa de informalidad



Nota: En el panel A se muestra un indicador compuesto de legislación de protección del empleo (LPE) que rige los contratos regulares y despidos individuales. La mayoría de los datos corresponden a 2019, pero algunos países como Argentina, Chile, Antigua y Barbuda, y Panamá corresponden a 2018, Bolivia y Santa Lucía a 2017, y Venezuela a 2016. En el panel B se muestra la relación entre el índice de LPE y la tasa de informalidad.
Fuente: Base de datos EPLex e ILOSTAT, ambos de OIT (OIT, 2019, 2023b)

En este contexto, las políticas de salario mínimo y de protección del empleo deben calibrarse cuidadosamente para no desalentar la creación de empleo formal.

Otro conjunto de medidas que puede tener un impacto positivo son las que aumentan los beneficios de la formalidad, como los programas de protección social atados al empleo formal. La evidencia empírica apunta en esa dirección. Por ejemplo, en Brasil, los trabajadores formales están dispuestos a pagar por beneficios más generosos en la forma de un menor salario respecto al informal (Almeida y Carneiro, 2012). Esto implica que aumentar las prestaciones sociales del empleo formal podría atraer a los trabajadores informales. En Uruguay, una reforma de la seguridad social en 2008, que amplió los beneficios de salud de los trabajadores formales, tuvo un efecto positivo sobre la formalización (Bergolo y Cruces, 2014).

Un corolario que se desprende de esta evidencia es que los programas sociales no contributivos o en los cuales la condición de beneficiario se vincula con el empleo informal deben usarse con cautela; de lo contrario, se pueden generar incentivos perversos que no solo aumentan la informalidad, sino que también reducen la participación laboral (Álvarez et al., 2018; Álvarez et al., 2020).

En ALyC varias experiencias lo demuestran. En Brasil, el Programa de Salud de Familia (PSF), introducido en 1994 con el objetivo de avanzar en la cobertura universal del sistema de salud, provocó un aumento de la informalidad, en particular entre los trabajadores con bajos niveles de educación, que se estimó entre el 8 % y el 10 %. En México, el programa Seguro Popular, que extendió la cobertura de salud a los trabajadores informales, también causó una disminución en el empleo formal. En Colombia, el Régimen Subsidiado de Salud, el mecanismo mediante el cual la población más pobre tiene acceso a los servicios médicos a través de un plan de beneficios subvencionado por el Estado, provocó una reasignación de puestos formales a informales. En Uruguay, el programa de transferencias monetarias condicionadas dirigido a hogares vulnerables generó una caída de un 13 % en el empleo formal de los beneficiarios, lo cual significó, además, un aumento de la inactividad laboral. Finalmente, en Argentina, la introducción de la Asignación Universal por Hijo (AUH), un programa que ofrece un subsidio monetario por hijo menor de edad a trabajadores desocupados e informales, que antes estaba limitado a los trabajadores formales, redujo la probabilidad de formalización de los beneficiarios en un 40 %[15].

> "El principal problema de la protección social en América Latina es que está segmentada, fragmentada. Tenemos sistemas contributivos para trabajadores que están en una relación con las empresas y las empresas cumplen con la ley. Y para todos los demás tenemos otro sistema, un pastiche de programas de salud, programas de pensiones no contributivas y otro tipo de programas de protección social que son un sustituto imperfecto, pero que segmentan a la población. Básicamente, como esto funciona es que si tienes un trabajo en una empresa formal, accedes a este tipo de protección, y si tienes un trabajo en otras condiciones, tienes acceso a este otro tipo de protección".
>
> **Con base en entrevista a Santiago Levy**

Otro conjunto de políticas de formalización son las dirigidas a aumentar el costo de la informalidad mediante una mayor fiscalización. Existen dos tipos de medidas: las que buscan la formalización de empresas (margen extensivo) y las que tienen como objetivo la formalización de trabajadores informales empleados en el sector formal (margen intensivo).

En cuanto al primer tipo, la escasa evidencia sobre el impacto de un mayor esfuerzo de fiscalización sugiere un efecto positivo (De Andrade et al., 2016). Estudios encuentran que una mayor fiscalización se asocia con ganancias de productividad a nivel agregado. Estas ganancias son, en parte, producto de la salida de empresas informales de baja productividad y por la reasignación de recursos a empresas formales más productivas. Ahora, si bien estos efectos conducen a una mayor productividad, también pueden resultar en mayor desempleo. Sin embargo, un estudio reciente encuentra que una fiscalización

15 Para más detalles, revisar Conti, Ginja y Narita (2019) para el caso del PSF en Brasil; Bosch y Campos-Vázquez para el del Seguro Popular en México; Camacho, Canover y Hoyos (2014) para el del Régimen Subsidiado en Colombia; Bergolo y Cruces (2021) para el de Uruguay, y Garganta y Gasparini (2015) para el de la AUH en Argentina.

más estricta no tiene efectos sobre el desempleo debido a que empresas formales absorben a los trabajadores desplazados del sector informal (Dix-Carneiro et al., 2021).

Respecto a la mayor fiscalización en el margen intensivo, los resultados pueden ser muy diferentes. La evidencia empírica sugiere que, si bien puede incrementar el empleo formal, también puede aumentar el desempleo y la inactividad laboral (Almeida y Carneiro, 2012; Samaniego de la Parra, 2017). Asimismo, la mayor fiscalización de las empresas formales puede aumentar la fracción de empresas informales. La razón es que una mayor fiscalización incrementa los costos de la formalidad, en especial para las empresas menos productivas (Ulyssea, 2018).

La reducción de la informalidad también pasa por mejoras educativas de la fuerza laboral. Las políticas de formación y capacitación son esenciales para aumentar la productividad de los trabajadores y facilitar su inserción en el sector formal.

La evidencia indica que la caída de la informalidad en Brasil a comienzos de la década de 2000 se debió en gran parte a las mejoras significativas en la composición educacional de la población (Haanwinckel y Soares, 2021; Soares y Haanwinckel, 2017; Fairris y Jonasson, 2020). Esto sugiere que las políticas educativas pueden ser la herramienta más efectiva para abordar el problema de la alta informalidad a largo plazo, pues tales cambios ocurren lentamente.

Existen, sin embargo, políticas de capacitación y formación de habilidades con efectos a corto plazo. Varios estudios encuentran que el programa Jóvenes en Acción, en Colombia, dirigido a incentivar la formación de capital humano de la población joven en situación de pobreza y vulnerabilidad, ha tenido efectos positivos y persistentes sobre el empleo formal (Attanasio et al., 2011, 2017). Un programa similar en República Dominicana, Juventud y Empleo, también muestra un impacto positivo y sostenido en el tiempo en el empleo formal y los salarios de los participantes (Ibarrarán et al., 2014, 2015).

Otros estudios apuntan en la misma dirección. Hablamos específicamente del metaanálisis de Escudero et al. (2019), que encuentra que los programas de capacitación implementados en ALyC han sido particularmente efectivos en comparación con otras políticas. También concluye que los programas que incorporan capacitación en el trabajo, como pasantías, presentan una mayor probabilidad de tener un impacto positivo en la empleabilidad. Además, se observa que los programas con una duración de más de cuatro meses y que se desarrollan en colaboración con instituciones privadas, o donde los proveedores pasan un proceso de licitación, tienen un mayor impacto.

Políticas laborales frente a los grandes cambios tecnológicos

Las políticas educativas y de capacitación son esenciales para afrontar los grandes cambios tecnológicos presentes y futuros, como los relacionados con la transición energética, la digitalización, la automatización y la inteligencia artificial. En este contexto, es fundamental invertir en el desarrollo de nuevas

competencias, reentrenar a los trabajadores y adaptar los sistemas educativos y de formación profesional a las necesidades del mercado laboral del futuro[16].

En este sentido, la creación de los llamados Consejos de Competencias son un paso en la dirección correcta. Se trata de espacios de diálogo donde los sectores público y privado y los trabajadores pueden identificar las necesidades de competencias y diseñar estrategias para satisfacerlas. Asimismo, pueden fomentar la colaboración entre el sector educativo y el empresarial, asegurando que los programas de formación sean pertinentes.

También son necesarias otras políticas activas de empleo, así como compensatorias que apoyen a los trabajadores durante la transición. Por el lado de las políticas activas, la creación de agencias de empleo puede ayudar a los desempleados a encontrar vacantes y certificar sus competencias. También es importante que la información sobre las oportunidades laborales sea accesible para todos, incluyendo aquellos con brecha digital. Los casos de Job Bank en Canadá y SkillFuture en Singapur pueden servir como ejemplos[17].

En cuanto a las políticas compensatorias, un sistema de seguro de desempleo puede ser una herramienta crucial para mitigar el impacto de los cambios tecnológicos. Sin embargo, la cobertura de estos seguros en ALyC es considerablemente más baja que en los países desarrollados. En este sentido, fortalecer estos mecanismos de aseguramiento es clave para enfrentar los posibles efectos disruptivos del cambio tecnológico.

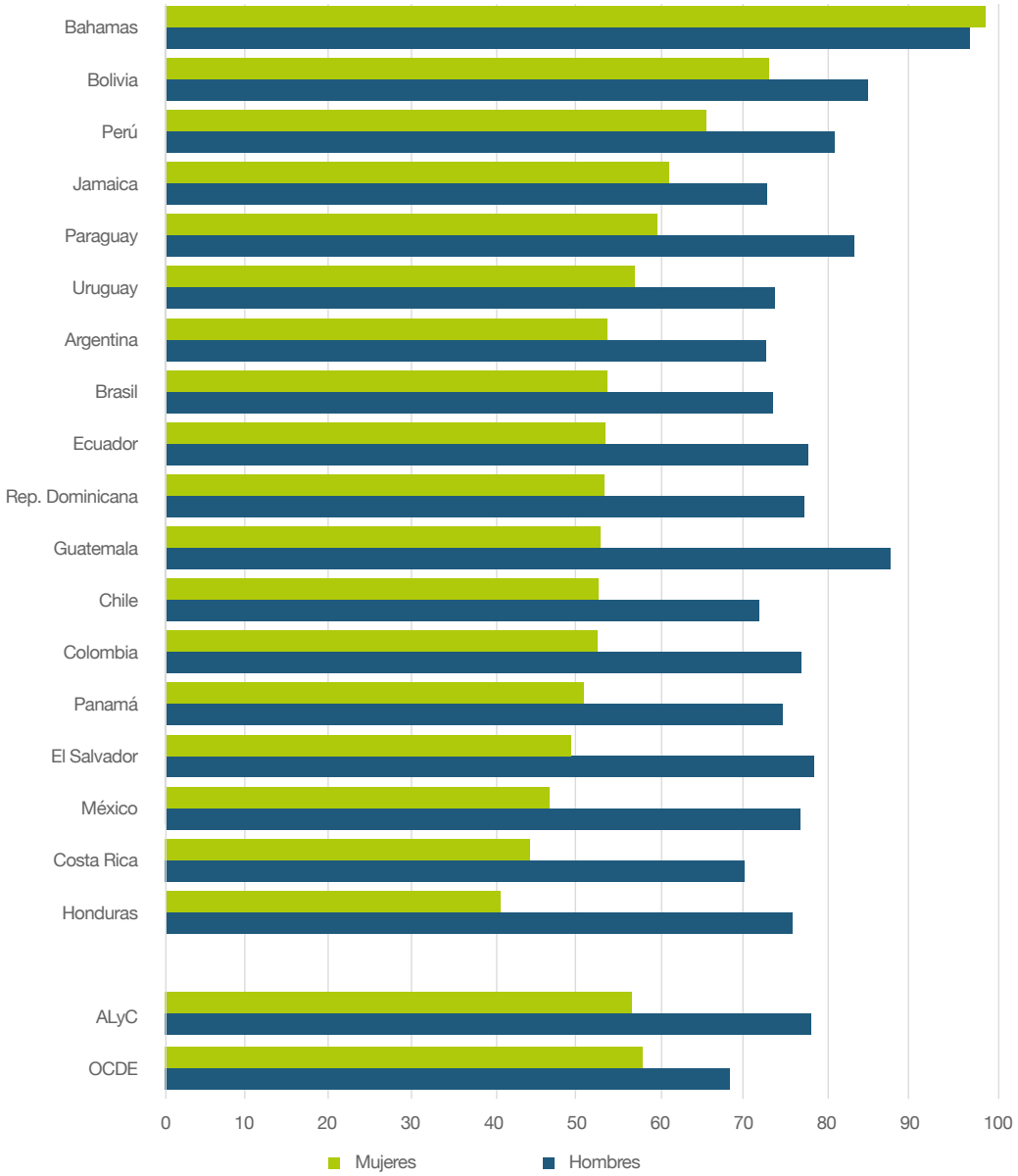
Finalmente, los subsidios a trabajadores de bajos ingresos y menos calificados son otra herramienta para atenuar los efectos adversos del cambio. Estas medidas, sin embargo, deben complementarse con estrategias de inserción laboral y capacitación como las expuestas anteriormente, para que no desincentiven el empleo formal.

Políticas para la inclusión laboral femenina

Las diferencias en participación laboral por género son significativas en la región. La brecha promedio con respecto a los hombres es de casi 22 puntos porcentuales, mientras que en los países de la OCDE es de 10 puntos (gráfico 2.10). Esto no solo implica un grave problema de inclusión social, como se discute en el capítulo 4, sino también un problema de eficiencia económica, como se menciona en el capítulo 1. Por lo tanto, la inclusión laboral de las mujeres debería ser una prioridad de las políticas públicas.

16 El RED 2024 (Allub et al., 2024) resalta el caso de la transición energética.
17 Visitar https://www.jobbank.gc.ca/home y https://www.skillsfuture.gov.sg/ para más detalles.

Gráfico 2.10
Participación laboral según sexo (%), 2023



Fuente: OIT (2023a).

El RED 2020 (Álvarez et al., 2020) hizo un detallado análisis de las políticas para fomentar la participación laboral de las mujeres. El reporte destacaba dos conjuntos de medidas que van de la mano con los principales determinantes de la brecha de género: las dificultades que tienen las mujeres para conciliar la vida familiar con la laboral y el nivel de educación formal (Marchionni et al., 2019).

Abordar el primero de los problemas pasa por implementar políticas de licencias de maternidad y paternidad que contribuyan a compartir la carga de responsabilidades en el hogar, esencialmente el cuidado de los niños recién nacidos. En este sentido, una iniciativa que se ha tomado en muchos países es otorgar licencias igualitarias y compartidas. Sin embargo, como este tipo de licencias se suele ofrecer a trabajadores formales, su efectividad puede ser limitada donde hay alta informalidad.

Asimismo, la expansión de la oferta de servicios de cuidado y la ampliación de la jornada escolar reducirían el costo de oportunidad asociado a la maternidad y facilitaría que las mujeres se incorporaran al mercado laboral.

En cuanto al segundo problema, vale la pena subrayar las siguientes cifras. Para niveles de educación terciaria, la brecha en la tasa de participación laboral en la región es de 7 puntos porcentuales en promedio, mientras que para niveles inferiores se ubica alrededor de 20, 26 y 28 para niveles de educación secundaria, primaria y menos de primaria, respectivamente[18]. En este contexto, políticas activas de empleo y programas de apoyo al emprendimiento femenino pueden fomentar la inclusión laboral de las mujeres.

Los mercados financieros y el desarrollo productivo

El acceso de las empresas al financiamiento es un factor fundamental para la eficiente asignación del capital y la productividad. La situación de ALyC en este sentido no es alentadora.

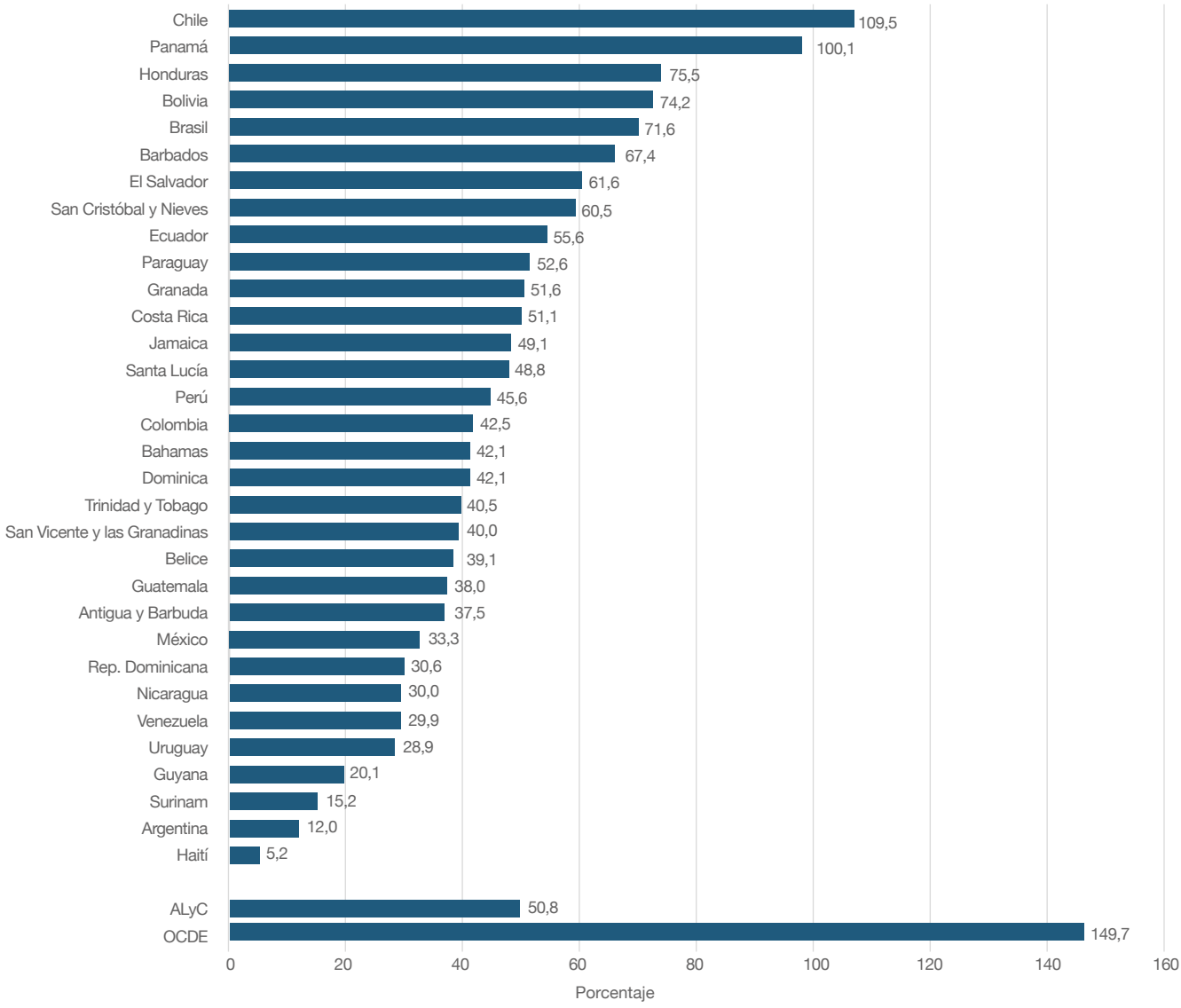
El crédito, en relación con el tamaño de las economías, es relativamente bajo. El gráfico 2.11 muestra que en ALyC el crédito al sector privado equivalía al 51 % del PIB en 2023, mientras que en los países de la OCDE alcanzaba el 150 % en promedio. Esto no solo indica un deficiente desarrollo financiero en la región, sino que también sugiere que las empresas y los hogares tienen un limitado acceso[19].

---

18 Estas cifras son calculadas a partir de datos de la OIT como promedios de los años 2021-2023.

19 Por supuesto, existe una gran heterogeneidad en la región. Países como Chile y Panamá son conocidos por la profundidad y estabilidad de sus sistemas financieros, lo cual contribuye con los altos niveles de crédito al sector privado como porcentaje del PIB que se observan. La gran mayoría de los países de la región, sin embargo, tienen niveles de crédito mucho menores.

Gráfico 2.11
Crédito al sector privado (% PIB)



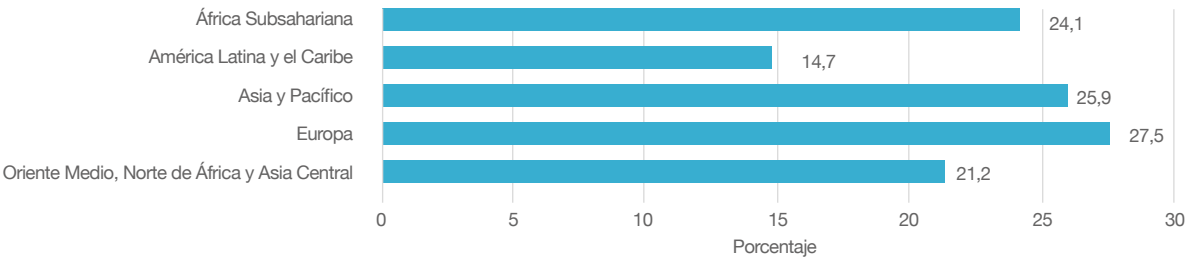
Nota: Las cifras corresponden al último dato disponible para cada país. La mayoría son para 2023. Bolivia y Perú son para 2022, Panamá, 2020, y Venezuela, 2013.
Fuente: Banco Mundial (2023b).

Otros indicadores así lo confirman. Las pequeñas y medianas empresas (pymes), que constituyen casi la totalidad de las que operan en la economía y concentran alrededor del 70 % del empleo asalariado en ALyC, enfrentan serias restricciones al crédito. Como ilustra el panel A del gráfico 2.12, en la región, cerca del 15 % de los préstamos de bancos comerciales van dirigidos a pymes, mientras que en el resto de las regiones del mundo superan el 20 %, llegando casi al

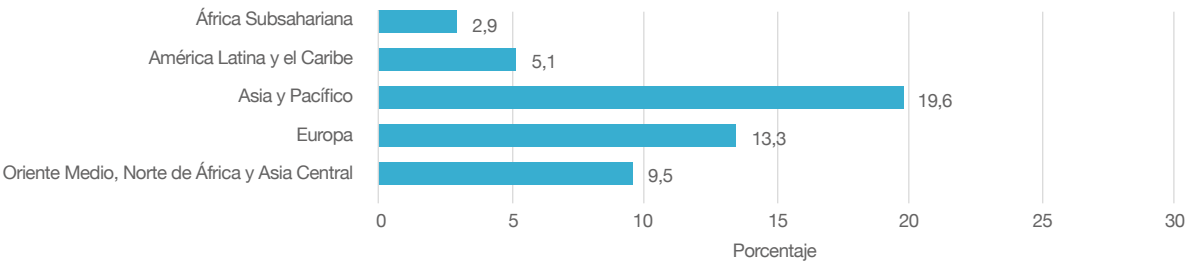
28 % en Europa. Asimismo, los préstamos a pymes en ALyC solo representan alrededor del 5 % del PIB, significativamente por debajo de las demás regiones, excepto África, donde llegan a casi un 3 % (panel B). En cambio, en Europa, los préstamos a pymes equivalen al 13 % del PIB, y en Asia y Pacífico, casi al 20 %.

Gráfico 2.12
Préstamos de bancos comerciales a pymes

A. Porcentaje sobre préstamos totales



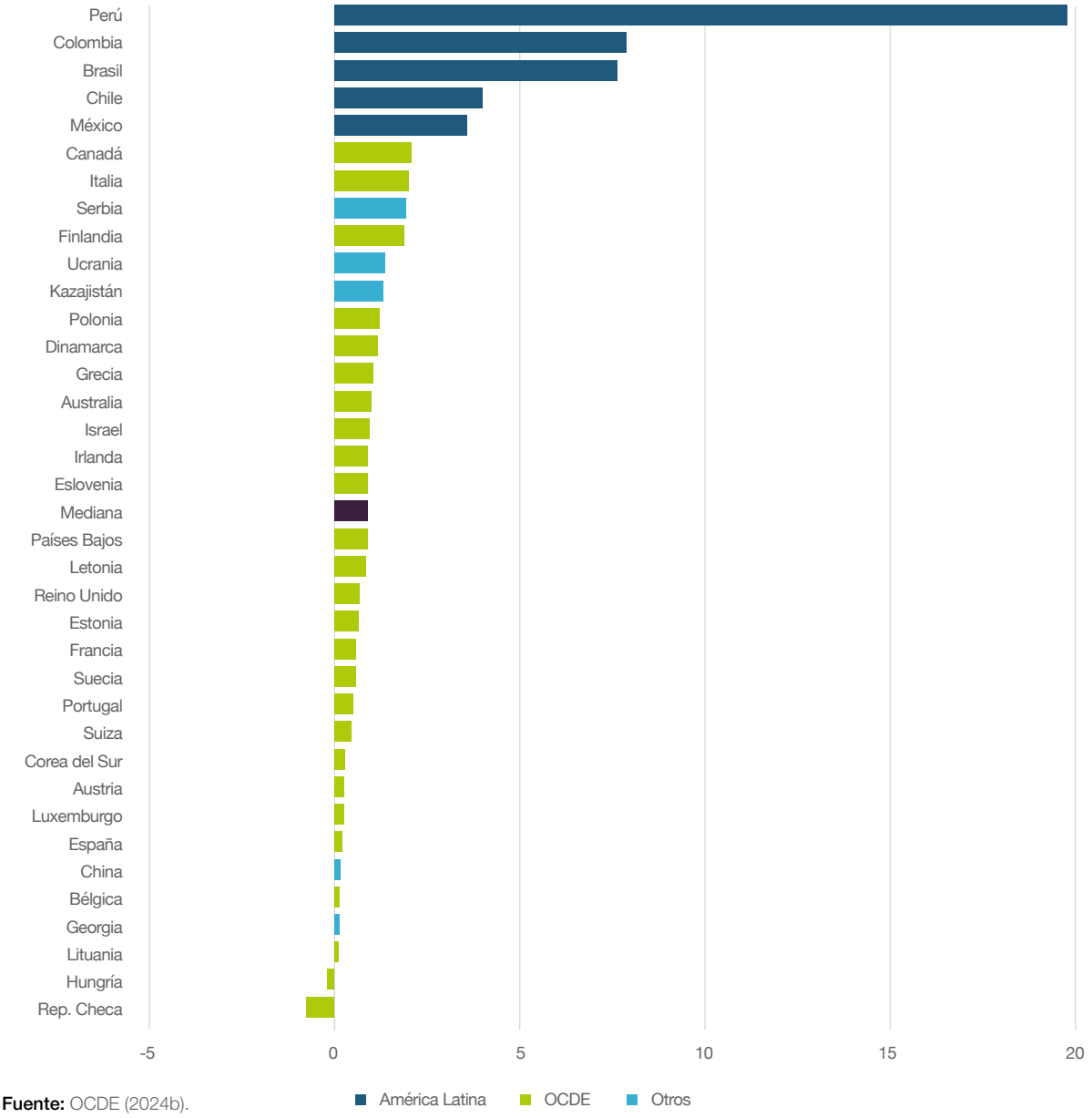
B. Porcentaje del PIB



Nota: Las barras muestran la proporción que representan los préstamos a pymes sobre el total de préstamos de los bancos comerciales (panel A) y el PIB (panel B) en cada región, calculados como el promedio simple de los países para los que se dispone de información en todas las variables y para todo el período.
Fuente: FMI (2024).

Otra señal es el diferencial de tasas de interés que pagan las pymes con respecto a las empresas grandes. Según datos de la OCDE (2024b), este es sustancialmente más elevado en ALyC con relación al foro de países desarrollados. El gráfico 2.13 muestra que para los países de ALyC, este diferencial se encuentra entre 3,6 puntos porcentuales en México y casi 20 en Perú. El promedio para estos dos países junto a Chile, Colombia y Brasil es 8,6. En contraste, la mediana para la muestra de 36 países incluidos en el gráfico es menor a 1 punto porcentual.

Gráfico 2.13
Diferencial de tasas de interés entre préstamos a pymes y empresas grandes, 2022



Fuente: OCDE (2024b).

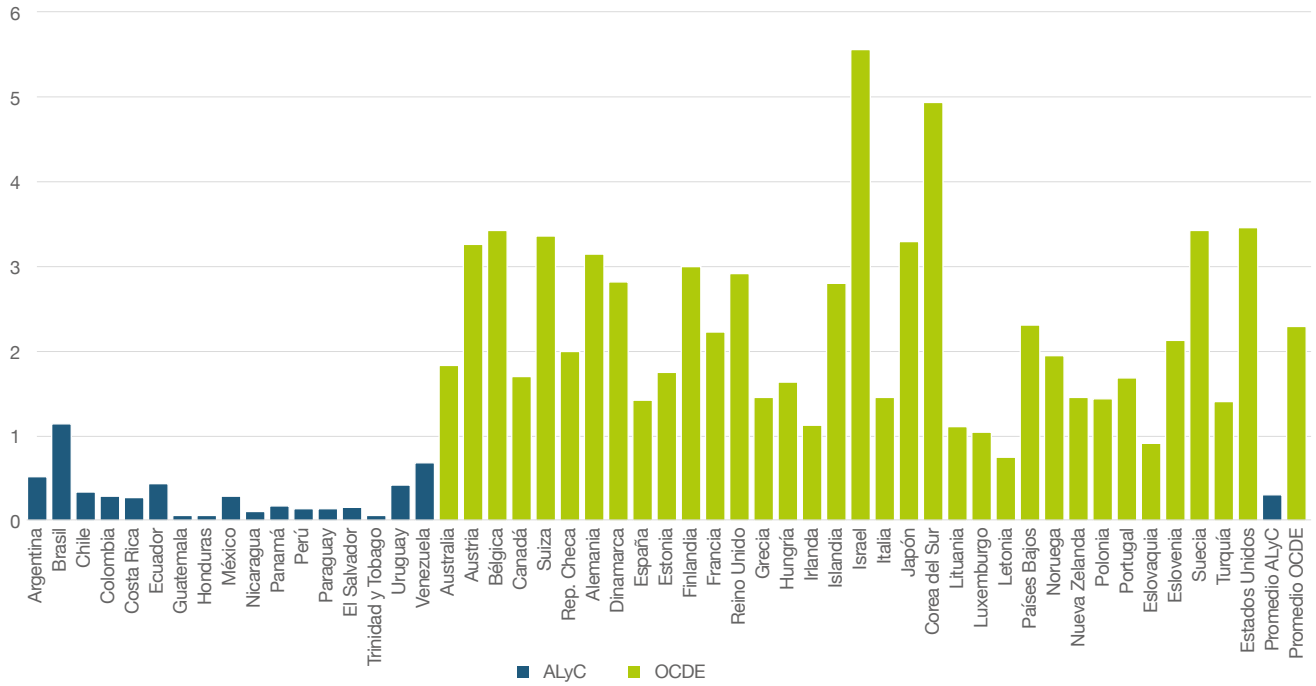
Un limitado acceso a financiamiento constituye un significativo obstáculo al crecimiento de las empresas, impidiendo que exploten plenamente las ganancias de eficiencia derivadas de la innovación[20]. Cuando las empresas, especialmente las pymes y las firmas jóvenes, enfrentan altos costos de endeudamiento y barreras para acceder al crédito, su capacidad para invertir en nuevas

20 Aghion y Fally (2007) y Ayyagari et al. (2021) encuentran que un mayor acceso a financiamiento conduce a un mayor crecimiento del empleo de las empresas, especialmente de las micro y pymes.

tecnologías, expandir operaciones e, incluso, mantener su capital existente es limitada. También afecta las decisiones de innovación, pues limita la inversión en insumos complementarios críticos, adquirir maquinaria avanzada, contratar mano de obra calificada o implementar nuevas prácticas organizativas[21].

El gráfico 2.14 muestra que el gasto en investigación y desarrollo en los países de ALyC representa, en promedio, 0,31 % del PIB, con Brasil a la cabeza con el 1,15 %. En contraste, el promedio para los países de la OCDE se ubica en el 2,3 % del PIB, con países como Alemania, Japón y Estados Unidos por encima del 3 %. Otros indicadores de innovación muestran la misma imagen. Por ejemplo, en términos de solicitudes de patentes, ALyC representa solo el 0,35 % de las solicitudes a nivel mundial, mientras que, a modo de comparación, la región tiene más del 8 % de la población y alrededor del 7,3 % del PIB mundial[22].

Gráfico 2.14
Gasto en investigación y desarrollo (% PIB)



Nota: Para la mayoría de los países los datos son para el año 2021, exceptuando los siguientes. Para Brasil, Chile y Colombia, corresponden al 2020; Australia y Honduras, 2019; Venezuela, 2016; Nicaragua, 2015; y Ecuador, 2014. El promedio OCDE corresponde al promedio simple de los países miembros de dicha organización, exceptuando Colombia, Chile y México.
Fuente: Banco Mundial (2022).

21 Hay una extensa literatura que muestra evidencia de que restricciones financieras se asocian con niveles más bajos de inversión en innovación. Por ejemplo, Bond, Harhoff y Van Reenen (2003) y Gorodnichenko y Schnitzer (2013) con datos para Alemania y el Reino Unido y, más recientemente, Zhang (2023) con datos para China e India. Para el caso de América Latina, Crisóstomo, López-Iturriaga y Vallelado (2011) encuentra evidencia para Brasil que apunta en la misma dirección.

22 Estos datos provienen del *World Development Indicators* del Banco Mundial.

Por supuesto, la falta de acceso a financiamiento no es la única causa de la baja innovación en la región, pero sí es un factor crucial de acuerdo con la evidencia empírica. La competencia en los mercados de bienes y servicios, así como la cooperación entre empresas y la participación en cadenas de valor, como se verá más adelante, son también determinantes.

Las fricciones financieras son otro elemento que reduce la entrada de nuevas empresas[23]. Los altos costos de entrada y el acceso limitado al capital inicial implican que solo las empresas con suficientes fondos internos o conexiones pueden ingresar al mercado. Esto reduce la competencia, lo que permite que empresas menos productivas sobrevivan y prosperen.

En esencia, un sistema financiero que no funcione de manera eficiente impide que el capital fluya, especialmente hacia las empresas más productivas y con mayor potencial, lo que finalmente se traduce en una menor productividad a nivel agregado.

El acceso al financiamiento también incide sobre las decisiones ocupacionales de los individuos. Cuando existen barreras y el capital no llega a los emprendedores con más potencial, la economía sufre de una ineficiente distribución del talento. Esto implica que empresarios con menos capacidades, pero con acceso a recursos, terminen operando empresas menos productivas que demandan menos trabajo y capital. Esto se refleja en salarios más bajos, lo cual hace que la opción de ser asalariado sea menos atractiva. Así las cosas, más individuos buscan ser emprendedores, generándose un círculo vicioso que resulta en excesivos e ineficientes emprendimientos, muchos de los cuales terminan en la informalidad.

La relación entre informalidad y fricciones financieras no termina con los efectos que tienen estas sobre las decisiones ocupacionales de los trabajadores. Cuando las empresas carecen de historial financiero o de los activos necesarios para asegurar préstamos en el sector formal, pueden optar por operar informalmente para evitar los costos asociados con la formalización.

Otro efecto adverso de las barreras al financiamiento es que dificulta la expansión de las empresas hacia nuevos mercados y su participación en cadenas globales de valor. En resumen, las fricciones financieras tienen profundas consecuencias sobre el tejido productivo y la productividad de las empresas y la economía en su conjunto.

Reforma financiera: mayor acceso al crédito e inclusión

Para mejorar el acceso al crédito, especialmente a las pymes, y fomentar una mayor inclusión financiera en ALyC, es fundamental abordar las deficiencias actuales del sistema bancario. En la región, este se caracteriza por una elevada concentración y por la falta de incentivos para orientar las fuentes de financiamiento

23 Aghion, Fally y Scarpetta (2007) muestran que la disponibilidad de financiamiento tiene un fuerte efecto sobre la entrada de nuevas empresas. Asimismo, Klapper, Laeven y Rajan (2006) encuentran evidencia de que el desarrollo financiero tambien tiene un impacto significativo sobre la entrada de empresas.

hacia las pymes, que son percibidas como más riesgosas, lo que obliga a muchas de estas empresas a depender de recursos internos o informales.

En este sentido, es crucial implementar políticas que fomenten la competencia, la transparencia y la eficiencia. Esto implica, por un lado, promover el desarrollo de sistemas de información crediticia que proporcionen información confiable sobre los prestatarios, facilitando una evaluación más precisa del riesgo por parte de los bancos. Esto conlleva el fortalecimiento —o, incluso, la creación— de centrales de riesgo, tales como los burós de crédito, que recopilen y diseminen información crediticia de personas y empresas. Estás instituciones, al reducir las asimetrías de información que caracterizan al sistema financiero, promueven un mayor acceso al crédito, un endeudamiento responsable y un sistema financiero más inclusivo y eficiente.

> "En términos de inclusión, una característica común de América Latina (...) es que el acceso al crédito suele estar muy sesgado hacia las empresas más grandes. Por lo tanto, las pequeñas y medianas empresas y los hogares tienen un acceso mucho más limitado al crédito".
>
> **Con base en entrevista a Carmen Reinhart**

Por otro lado, es necesario facilitar la entrada de nuevas instituciones financieras, incluyendo fintech y cooperativas de crédito, para diversificar el mercado y ofrecer más opciones a las empresas y al público.

El impacto de las *fintech* en ALyC podría ser significativo en la mejora del acceso al crédito, especialmente para los sectores tradicionalmente desatendidos por la banca convencional. Las *fintech* tienen el potencial de democratizar el acceso a servicios financieros mediante el uso de tecnología innovadora que reduce costos operativos y permite ofrecer productos y servicios más adaptados a las necesidades de los clientes.

Una de las principales ventajas de este tipo de instituciones es su capacidad para evaluar el riesgo utilizando datos no tradicionales, como el historial de pagos de servicios públicos o perfil de redes sociales, y métodos de análisis alternativos. Esto les permite evaluar la solvencia de las pymes y de personas naturales con historial crediticio limitado o nulo, o con garantías insuficientes (Kelly et al., 2017).

Al operar con costos más bajos, las *fintech* pueden ofrecer condiciones de financiamiento más favorables. Esto se traduce en una mayor competencia en el sector financiero que se manifiesta tanto de forma directa, a través de la rivalidad entre las instituciones *fintech* y los bancos tradicionales, como de forma indirecta, al proporcionar incentivos para que las instituciones financieras tradicionales inviertan en nuevas tecnologías (Bakker et al., 2023).

Hay evidencia de que esta mayor competencia se ha reflejado en la reducción de los márgenes de tasas de interés, haciendo que el crédito sea más asequible. En las economías emergentes y en desarrollo, así como en ALyC, un aumento en la actividad de los bancos digitales está asociado con una reducción en esos márgenes.

Específicamente, un incremento de un punto porcentual en la proporción de transacciones de bancos digitales respecto al total de préstamos bancarios se asocia con una disminución en el margen de interés de entre 0,2 y 1,9 puntos porcentuales. En Brasil, donde hay una gran presencia de *fintech*, los márgenes de tasas de interés disminuyeron aproximadamente 13 puntos porcentuales entre 2017 y 2020, y se estima que el aumento en la actividad de los bancos digitales contribuyó a una reducción de 3 puntos porcentuales en estos márgenes (Bakker et al., 2023).

El impacto de las *fintech* va más allá, pues también están contribuyendo a la inclusión financiera. Las tecnologías digitales permiten que sea más rentable atraer y servir a poblaciones tradicionalmente excluidas, como aquellas asentadas en áreas rurales y personas de bajos ingresos, superando barreras geográficas o de otra índole y creando productos y servicios especialmente diseñados para las necesidades de estos grupos.

Los datos para América Latina y el Caribe muestran que, en efecto, cada vez más los emprendimientos *fintech* se enfocan en segmentos de la población desatendidos por el sistema financiero tradicional. En 2023, "el 57,32 % de las empresas *fintech* tiene como población objetivo a personas o empresas sub-bancarizadas o no bancarizadas"[24], lo cual representa un significativo aumento en comparación con el 36 % observado en 2021[25].

La asociación entre entidades financieras tradicionales y las *fintech* también ha demostrado ser una estrategia efectiva, permitiendo así un mayor acceso al crédito de personas y empresas, en particular pymes, que de otro modo habrían permanecido excluidas.

Estas asociaciones permiten aprovechar las fortalezas de ambos tipos de organizaciones. Las instituciones financieras tradicionales aportan su marca, cartera de clientes y acceso a fondos, mientras que las *fintech* ofrecen innovación tecnológica, sistemas modernos de información y la capacidad de analizar grandes volúmenes de datos de consumidores (Kelly et al., 2017).

Una pregunta que queda pendiente de respuesta es si el crecimiento de la industria fintech efectivamente mejora el acceso al crédito de empresas y consumidores. La evidencia presentada en Berg et al. (2022) sugiere que, al menos en economías desarrolladas, las *fintech* no han logrado ampliar el acceso al crédito de manera significativa a prestatarios desatendidos por la banca tradicional, salvo en nichos específicos. Otros estudios muestran, sin embargo, una mejora en el acceso al crédito en ciertos segmentos y mercados[26]. En cuanto a las empresas, específicamente, hay evidencia de que las *fintech* pueden mejorar el acceso a financiamiento, especialmente de las pymes[27].

---

24 Finnovista y BID (2024), p. 169.

25 Las *fintech* impulsan la inclusión financiera no solo con productos y servicios, sino también con herramientas que mejoran la educación y salud financiera de los usuarios. En 2021, dos tercios de las *fintech* en ALyC ya ofrecían este tipo de apoyo, crucial en una región con bajas capacidades financieras (BID, 2022).

26 Ver, por ejemplo, Jagtiani, Lambie-Hanson y Lambie-Hanson (2021) y Jagtiani y Lemieux (2018, 2019).

27 Beaumont, Tang y Vansteenberghe (2021), Hau et al. (2018) y Cornelli et al. (2024).

En el caso particular de economías en desarrollo, las *fintech* tienen un mayor potencial de expandir el acceso al crédito, pues sus sistemas bancarios suelen carecer de la infraestructura y de recursos para una adecuada evaluación del riesgo. Por lo tanto, las *fintech*, al usar datos y métodos no tradicionales, pueden tener un mayor impacto.

Para que ese impacto sea plenamente efectivo, es necesario que los Gobiernos y los reguladores de los países de la región establezcan un marco normativo que promueva la innovación mientras protege a los consumidores y garantiza la estabilidad del sistema financiero. Esto incluye la creación de un entorno competitivo que permita a estas instituciones operar junto a entidades bancarias tradicionales, promoviendo así un ecosistema más inclusivo y dinámico.

El recuadro 2.1 profundiza en las reformas necesarias al marco normativo y regulatorio para un mejor desarrollo del sector *fintech*.

Recuadro 2.1.
Un ambiente favorable a las fintech

Para alcanzar los cambios regulatorios necesarios para impulsar el crecimiento de las *fintech,* a la vez que se protege a los consumidores y garantiza la estabilidad del sistema financiero, se pueden implementar diversas medidas específicas, clasificadas en las siguientes categorías:

1. Medidas para promover la claridad regulatoria

- **Definición de categorías y servicios:** establecer definiciones claras y precisas de las diferentes categorías de *fintech* y los servicios que ofrecen. Esto puede lograrse mediante la creación de un glosario o taxonomía específica para el sector *fintech*, que sea utilizada por todos los actores del ecosistema, incluidos los reguladores, las empresas *fintech* y los consumidores.
- **Marco regulatorio equilibrado:** desarrollar un marco regulatorio que equilibre la necesidad de proteger a los consumidores y la estabilidad financiera con la flexibilidad necesaria para que las *fintech* innoven y compitan. Esto puede implicar la creación de regulaciones específicas para el sector *fintech*, que sean diferentes de las regulaciones aplicables a las instituciones financieras tradicionales, o la adaptación de las regulaciones existentes para que sean más flexibles y se adapten a las nuevas necesidades del sector.

2. Medidas para fortalecer la protección al consumidor

- **Privacidad de datos:** implementar regulaciones que protejan la privacidad de los datos de los consumidores, incluyendo la forma en que las fintech los recopilan, utilizan y comparten. Esto puede implicar la adaptación de las leyes de protección de datos existentes o la creación de nuevas leyes específicas para el sector fintech.
- **Divulgación de información:** exigir a las fintech que divulguen de manera clara y transparente la información sobre sus servicios, incluyendo los costos, los riesgos y los beneficios. Esto puede ayudar a los consumidores a tomar decisiones informadas sobre los servicios fintech que utilizan.
- **Prevención de la discriminación:** implementar regulaciones que prevengan las prácticas crediticias discriminatorias por parte de las fintech. Esto puede incluir la prohibición de la discriminación por motivos de género, raza, religión u otros factores protegidos.

3. Medidas para garantizar la estabilidad financiera

- **Supervisión:** implementar una supervisión adecuada de las fintech para mitigar los riesgos sistémicos, especialmente a medida que crecen y se integran más al sistema financiero. Esto puede implicar la creación de un organismo regulador específico para este sector o la adaptación de los organismos reguladores existentes.

- **Requisitos de capital y liquidez:** establecer requisitos de capital y liquidez para las *fintech*, que sean proporcionales a los riesgos que plantean. Esto puede ayudar a garantizar que las fintech sean solventes y capaces de absorber pérdidas, lo que puede contribuir a la estabilidad del sistema financiero.

4. Medidas para promover la competencia

- **Competencia justa:** implementar regulaciones que promuevan la competencia entre las *fintech* y entre ellas y las instituciones financieras tradicionales. Esto puede incluir la eliminación de barreras a la entrada para las *fintech*, como la reducción de los requisitos de licencia o la facilitación del acceso a la infraestructura financiera.

- **Acceso a la infraestructura:** asegurar que las *fintech* tengan acceso equitativo a la infraestructura financiera, como los sistemas de pago. Esto puede ayudarlas a competir en igualdad de condiciones con las instituciones financieras tradicionales.

5. Medidas para fomentar la innovación responsable

- **Innovación con protección:** crear un entorno regulatorio que fomente la innovación en áreas como el uso de datos alternativos, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático en la evaluación crediticia, al mismo tiempo que se asegura la protección de los consumidores. Esto puede implicar la creación de un *sandbox* regulatorio, que permita a las *fintech* probar nuevas tecnologías y modelos de negocio en un entorno controlado.

- **Supervisión de nuevas tecnologías:** supervisar las nuevas tecnologías y modelos de negocio para mitigar los riesgos potenciales y asegurar la protección de los consumidores. Esto puede implicar la creación de un grupo de trabajo o comité que se dedique a monitorear las nuevas tecnologías y desarrollar regulaciones para mitigar los riesgos.

En resumen, para alcanzar los cambios regulatorios necesarios para el crecimiento de las *fintech*, se requiere un enfoque integral que incluya medidas para promover la claridad regulatoria, la protección al consumidor, la estabilidad financiera, la competencia y la innovación responsable.

La banca de desarrollo como alternativa

La banca de desarrollo puede desempeñar un papel crucial en mejorar el acceso al financiamiento de las empresas, al actuar como un complemento a la banca privada y las cooperativas de crédito. También está en capacidad de impulsar el crecimiento de las pymes, que son el motor de muchas economías de la región. A través de programas de apoyo y productos financieros adaptados a las necesidades de estas empresas, la banca de desarrollo puede facilitar acceso al crédito y promover la creación de empleos, la inversión y la innovación. Tales

objetivos los puede lograr a través de dos mecanismos tradicionales: el crédito directo y los programas de garantías[28].

El crédito directo consiste en el otorgamiento de préstamos por parte de los bancos de desarrollo a las empresas. Existen dos modalidades principales de crédito directo: préstamos a clientes finales, y de segundo piso a instituciones financieras. En el primer caso la banca de desarrollo otorga los préstamos directamente a las empresas mientras que en el segundo se canalizan a través de instituciones financieras privadas que actúan como intermediarias.

Los préstamos otorgados directamente a los clientes finales suelen tener condiciones más favorables que los ofrecidos por la banca comercial, como tasas de interés más bajas y plazos de pago más flexibles. La efectividad de este instrumento depende de la capacidad de la banca de desarrollo de llegar a las pymes, que suelen estar dispersas geográficamente. También requiere de una amplia red de atención y la capacidad de evaluar el riesgo de cada operación de forma precisa.

El alcance de los programas de segundo piso suele ser mayor, ya que aprovechan la infraestructura y la información de las instituciones financieras aliadas para llegar a un mayor número de clientes, sin incrementar significativamente el costo del financiamiento. En este caso, además, el riesgo crediticio es compartido. La evidencia sugiere que esta modalidad de préstamos tiene índices de morosidad más bajos en comparación con los préstamos directos de la banca de desarrollo, lo cual puede reflejar un proceso de selección de clientes y administración de riesgo más eficiente.

Por otro lado, los programas de garantías son instrumentos diseñados para facilitar el acceso al crédito de las pymes, especialmente en contextos donde enfrentan barreras significativas debido a problemas de información asimétrica. Estos programas permiten que las empresas que no tienen suficiente respaldo para garantizar un crédito puedan acceder a financiamiento mediante la compra de garantías que lo sustituyan. Este seguro permite que empresas con potencial, pero percibidas como de alto riesgo, puedan acceder al crédito con mejores condiciones.

Si bien algunos estudios muestran un impacto positivo de estos programas de financiamiento público en el acceso a crédito y la generación de empleo, los efectos sobre la inversión, la innovación y la productividad son menos claros. Esto se debe a que el éxito del financiamiento público depende crucialmente de un buen diseño e implementación de los programas (Abadi et al., 2022).

Un problema típico de este tipo de programas es que los recursos otorgados terminan beneficiando a empresas que no enfrentan restricciones financieras. En estos casos, el crédito privado es sustituido por financiamiento público y no se mejora el acceso a los recursos de las empresas excluidas. Este tipo de problemas se evitaría si el diseño de estos programas priorizara la participación de empresas que efectivamente enfrentan restricciones de crédito.

Asimismo, para mejorar el impacto de estos programas, se recomienda la focalización en empresas con potencial de crecimiento y capacidades para usar los recursos de manera efectiva, lo cual implica un importante desafío en términos

28 Para una discusión más extensa sobre este tema, consultar Álvarez et al. (2021).

de identificación de las empresas, no solo con potencial y capacidades, sino también con limitado acceso a financiamiento.

Complementar el apoyo financiero con servicios de desarrollo empresarial, como capacitación en gestión financiera, diagnóstico de prácticas gerenciales, asesoría en comercialización y apoyo a la internacionalización, puede amplificar significativamente los efectos positivos de los programas de financiamiento público[29].

Esta combinación de financiamiento y servicios de desarrollo empresarial es crucial, ya que permite a las pymes acceder a capital y mejorar sus capacidades internas. La implementación de tales programas de manera integrada puede, por lo tanto, contribuir al desarrollo sostenible de las pymes.

Un aspecto importante en el diseño de estos programas es el monitoreo constante. La realización de evaluaciones de impacto rigurosas permite medir su efectividad, identificar áreas de mejora y optimizar la asignación de recursos. Para lograrlo, es fundamental asegurar la transparencia en los procesos de selección de beneficiarios y en la distribución de los fondos.

Un monitoreo adecuado de los fondos de garantía, por ejemplo, no solo ayudaría a determinar si el programa está efectivamente mejorando el acceso al crédito, sino también si es sostenible a largo plazo. Un desafío común en estos programas es que los bancos podrían tener incentivos para llevar a sus clientes más riesgosos a los programas de garantías, o bien, relajar sus esfuerzos en la selección y monitoreo de las empresas beneficiarias, lo que podría resultar en mayores tasas de mora y afectar la sostenibilidad del programa.

Estos problemas de incentivos también resaltan la necesidad de introducir en su diseño una adecuada distribución del riesgo entre el banco de desarrollo, el banco comercial y las empresas participantes. Además, la implementación de mecanismos de penalización a los bancos con altas tasas de impago y de incentivos a aquellos con buen desempeño, puede fomentar que los bancos mantengan un interés activo en la calidad crediticia de los prestatarios, mitigando los problemas de riesgo moral y de sostenibilidad del programa.

Para que la banca de desarrollo pueda cumplir a cabalidad con su función de mejorar el acceso al crédito, es necesario que se lleven a cabo algunas reformas que permitan optimizar su funcionamiento, garantizar su sostenibilidad y asegurar su capacidad de respuesta a las necesidades del sector productivo.

Estas reformas deben asegurar que la banca de desarrollo actúe como un complemento a la banca comercial y que sea capaz de identificar las fallas de mercado que deben superar, así como de determinar qué instrumentos utilizar para apoyar las políticas de desarrollo productivo definidas por los Gobiernos. Asimismo, los bancos nacionales de desarrollo deben ser capaces de identificar sectores y actividades con potencial de generar externalidades positivas en la economía, como la innovación, la diversificación exportadora, la economía verde y el desarrollo de cadenas de valor.

29 Experiencias en Brasil (Pires et al., 2014), Chile (Arráiz, Stucchi y Henríquez, 2011) y Argentina (Peirano, 2011) son ilustrativas.

En este sentido, estas reformas deben incluir la definición de un mandato claro que guíe la acción de la banca de desarrollo y que asegure su complementariedad con el sector privado. A su vez, para asegurar que puedan cumplir con este mandato, es necesario que adopten buenas estructuras de gobernabilidad que garanticen su independencia, su capacidad técnica y su sostenibilidad financiera. Solo así podrán desempeñar un papel activo en la transformación productiva de las economías de la región.

> "Efectivamente, los bancos de desarrollo tienen un rol muy importante que jugar, mucho más allá del financiero. Son el lugar donde aprendemos los unos de los otros, donde de pronto un país quiere hacer un proyecto en una nueva área (...), y eso lleva a que el banco aprenda en el proceso de financiar ese tipo de actividades. Una vez que aprende, puede transmitir esos conocimientos para que otros países exploren esos mismos rumbos".
>
> **Con base en entrevista a Ricardo Hausmann**

El rol de los mercados de capitales en el financiamiento

Más allá del papel que juega el acceso al crédito para impulsar el desarrollo productivo, otro aspecto importante que debe tomar en cuenta una reforma financiera integral es el desarrollo de los mercados de capitales.

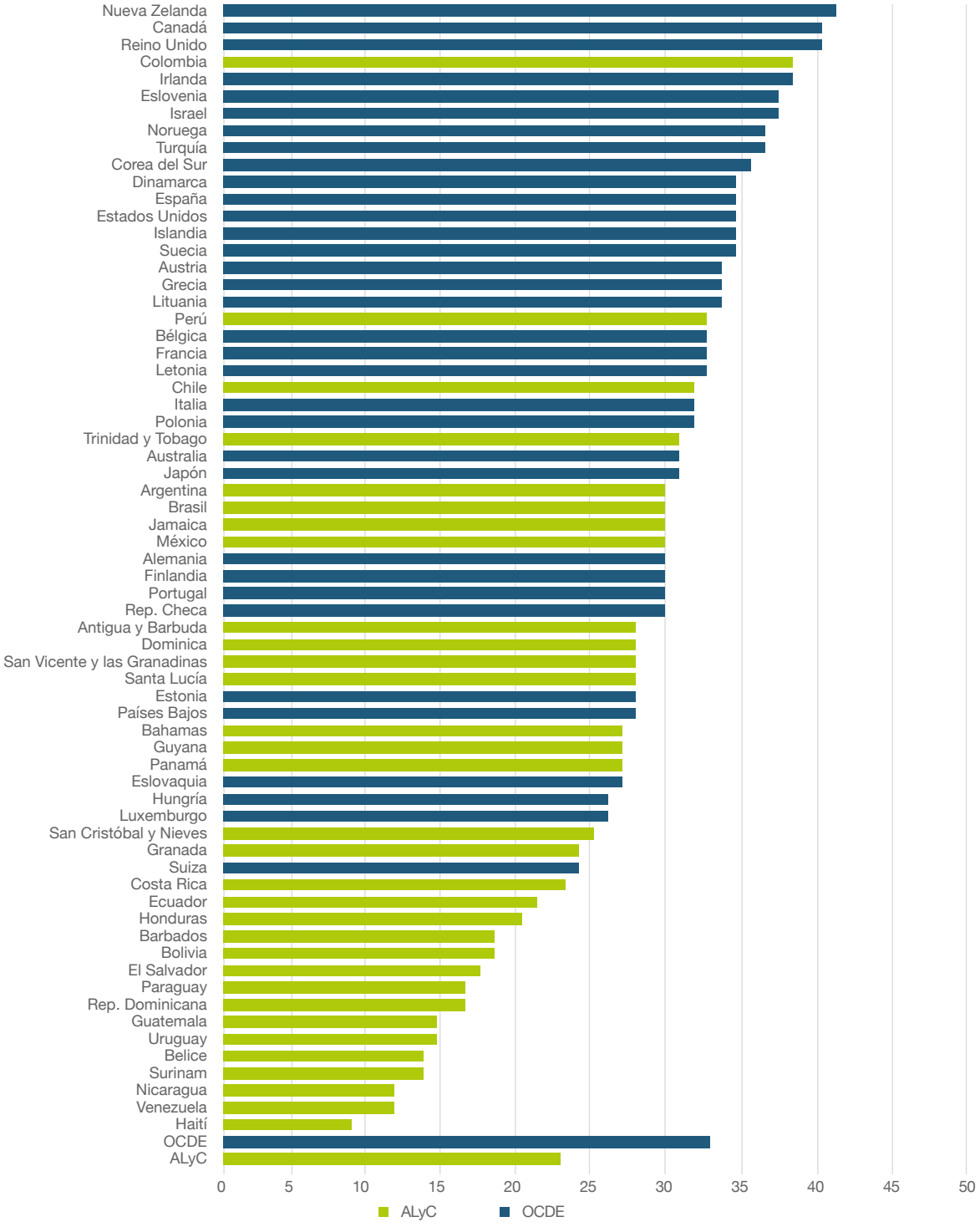
Los mercados de valores de la región poseen un potencial de crecimiento significativo, pero materializarlo requiere de reformas específicas. Una prioridad es mejorar la accesibilidad al mercado mismo. Reducir barreras como los altos costos de transacción y las regulaciones complejas puede fomentar una participación más amplia, particularmente de los inversores minoristas. Además, promover la inversión institucional de entidades como los fondos de pensiones puede inyectar una liquidez que siempre es necesaria. Desarrollar mercados de bonos más profundos también puede proporcionar vías de financiación alternativas y complementar el crecimiento del mercado de valores.

Fortalecer la transparencia y la gobernanza corporativa es, igualmente, crucial. Esto implica mejorar los requisitos de divulgación para las empresas que cotizan en bolsa, garantizar el cumplimiento riguroso de las normas internacionales de contabilidad y presentación de informes e incorporar factores ambientales, sociales y de gobernanza en las publicaciones de las empresas. Establecer organismos reguladores fuertes e independientes, con mecanismos de aplicación sólidos, es esencial para mantener la integridad del mercado y proteger a los inversionistas.

En general, una buena gobernanza corporativa facilita el acceso a financiamiento, tanto de fuentes internas como externas. En este panorama, resalta la necesidad de protección a los accionistas minoritarios.

El gráfico 2.15 muestra el rezago que tiene la región en este aspecto. Se observa que los países ofrecen, en general, una menor protección a los inversores minoritarios que los países más desarrollados. Esto sugiere la existencia de brechas significativas en el marco legal e institucional que rige este importante aspecto de la gobernanza corporativa.

Gráfico 2.15
Protección a los inversionistas minoritarios, 2019



Nota: Índice de 0 a 50 (mejor) construido con base en los siguientes subíndices: grado de transparencia, responsabilidad de los directores, facilidad de los juicios a los accionistas, derechos de los accionistas, gobernanza y transparencia corporativas.
Fuente: Banco Mundial (2020).

Esta brecha tiene implicaciones profundas para el acceso a financiamiento de las empresas. Cuando los accionistas minoritarios están más protegidos, el capital tiende a asignarse de manera más eficiente, pues los inversionistas se sienten más seguros de invertir sabiendo que sus derechos están garantizados. Una sólida protección a los accionistas minoritarios reduce el riesgo de que los accionistas mayoritarios o los directivos abusen de su poder en detrimento de los minoritarios. Esto fomenta el desarrollo de los mercados de valores y permite que el capital fluya hacia empresas con mejores perspectivas de crecimiento.

Ahora bien, para fortalecer los derechos de los accionistas minoritarios, se debe establecer un marco legal claro y completo que defina explícitamente tales derechos. Entre otros, se pueden mencionar los derechos de voto, acceso a la información de la empresa y la posibilidad de emprender acciones legales contra la propia empresa o sus directores.

Este marco legal debe complementarse con organismos reguladores sólidos e independientes, con facultades para hacer cumplir las normativas y garantizar un trato justo para todos los accionistas, independientemente de su participación. Además, es esencial promover prácticas de gobierno corporativo transparentes, como juntas directivas independientes y procesos claros de toma de decisiones. Finalmente, deben existir mecanismos de resolución de disputas accesibles y eficientes para abordar los conflictos entre los accionistas y la empresa, asegurando que los minoritarios tengan una plataforma justa e imparcial para expresar sus inquietudes y buscar reparación.

También es determinante para el desarrollo de los mercados de capitales, en particular de los mercados de deuda, el diseño adecuado de las leyes de quiebras. Estas proporcionan un marco clave para abordar la insolvencia, reducir la incertidumbre tanto para los prestatarios como para los prestamistas y, en última instancia, para promover el buen funcionamiento del sistema financiero.

Reducir el riesgo y aumentar la confianza de los inversores son las principales formas en que las leyes de quiebras apoyan el desarrollo de los mercados de capitales. Procedimientos de quiebra bien definidos proporcionan procesos claros y predecibles para manejar las insolvencias, dando a los acreedores la seguridad de que sus derechos estarán protegidos. Esto hace más atractiva la inversión en títulos de deuda, pues los prestamistas están más dispuestos a proporcionar capital cuando confían en la capacidad del sistema legal para manejar las dificultades financieras de las empresas.

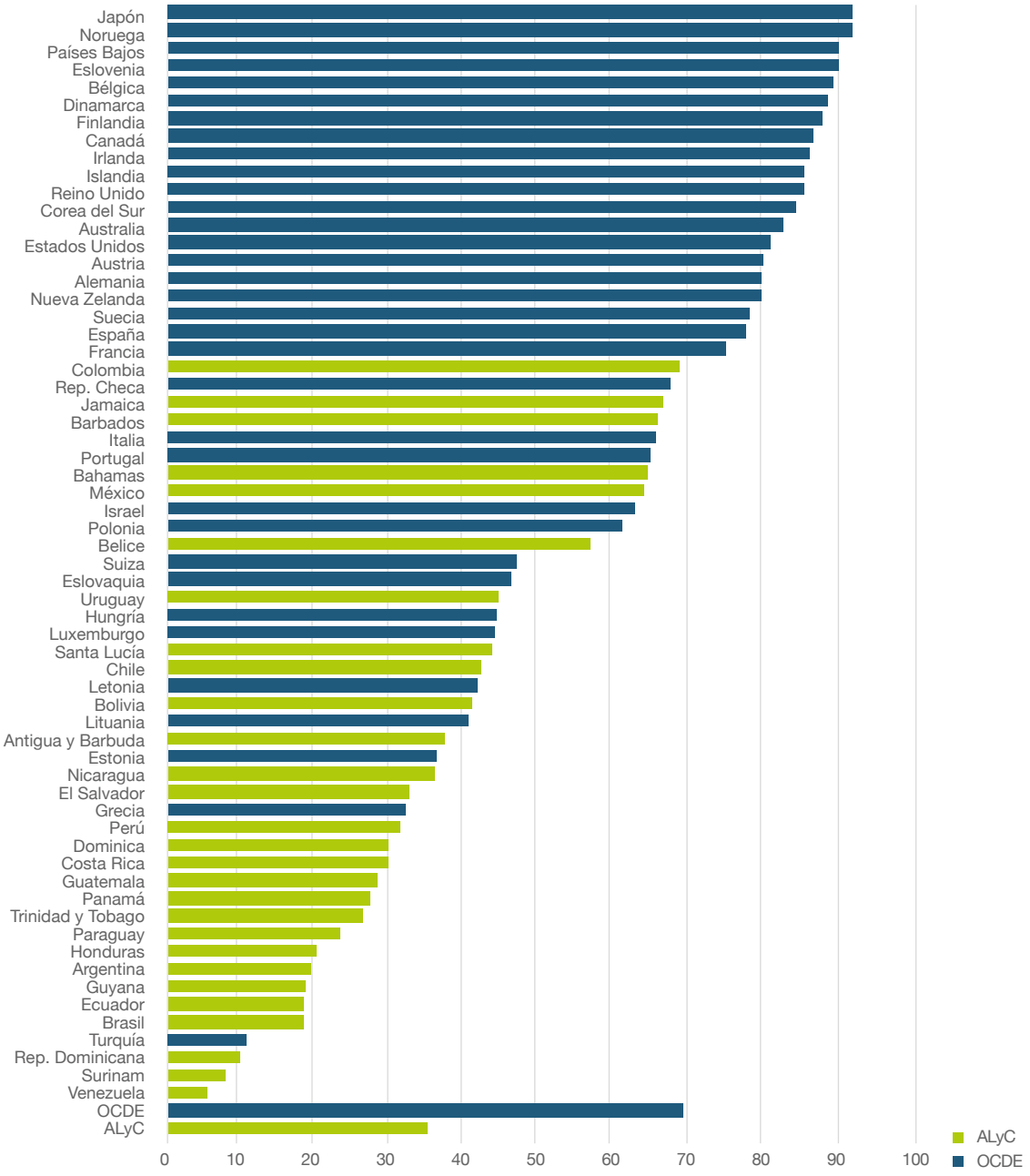
Además, leyes de quiebra eficaces permiten la reestructuración y reorganización eficiente de empresas con problemas financieros. Al proporcionar un marco legal para que negocien con los acreedores y reduzcan su carga de deuda, estas leyes ayudan a prevenir la liquidación innecesaria de compañías. Esto preserva su valor económico, mantiene los empleos y permite que las empresas viables continúen operando[30].

---

30 Más allá de los mercados de capitales, las leyes de quiebra también tienen un impacto significativo sobre el crédito. Los procedimientos de insolvencia claros y eficientes reducen el riesgo para los bancos, haciéndolos más dispuestos a otorgar créditos a empresas y personas (Claessens y Klapper, 2005).

El gráfico 2.16 muestra que los países de la región, en general, tienen procedimientos de insolvencia menos eficientes que los países más desarrollados. En ALyC, los acreedores recuperan alrededor de un tercio de la deuda en caso de insolvencia en promedio, mientras que en la OCDE recuperan el 70 %.

Gráfico 2.16
Procedimientos de insolvencia



Nota: Este indicador muestra la tasa de recuperación en caso de insolvencia. Centavos por dólar recuperados por los acreedores garantizados a través de los procedimientos de reorganización, liquidación o ejecución (hipotecaria o medidas de administración) de la deuda.
Fuente: Banco Mundial (2020).

Aunque hay diferencias entre países, algunas reformas comunes son necesarias en ALyC para fortalecer las leyes de quiebra y hacer más eficientes los procedimientos de insolvencia. Por un lado, es necesario modernizar y armonizar los marcos legales. Esto implica actualizar las leyes de bancarrota para reflejar las complejidades de los instrumentos financieros modernos y las transacciones transfronterizas, mejorar la eficiencia y la transparencia en los procedimientos de bancarrota y establecer tribunales especializados para manejar los casos de manera efectiva.

Por otro lado, es esencial fortalecer los derechos de los acreedores, al tiempo que se garantiza un trato justo a los deudores. Mejorar la protección de los acreedores en aspectos como la prelación de pagos y los procedimientos de ejecución de las garantías, puede aumentar la confianza de los inversores y fomentar el crecimiento del mercado de deuda. Al mismo tiempo, es importante equilibrar estas protecciones con disposiciones para la reestructuración y rehabilitación de la deuda para brindar a los deudores la oportunidad de recuperarse.

Otro aspecto del mercado de capitales que puede conducir a un mejor acceso a financiamiento por parte de las empresas es el desarrollo de instrumentos de capital de inversión privada y de riesgo. El primero va dirigido a empresas más maduras que buscan reestructurarse o expandirse, mientras que el segundo está enfocado en emprendimientos en fase inicial con alto potencial de crecimiento.

Para las pymes y las empresas jóvenes con dificultades para acceder a la financiación tradicional, estos instrumentos sirven como complemento y, en algunos casos, como alternativa a los de deuda. Estos mecanismos son apropiados para superar los pesados requisitos que exigen las fuentes más tradicionales, como la demostración de ingresos para optar al crédito o la exoneración de pagar intereses en una etapa temprana de operación, cuando suele existir una clara estrechez de liquidez (Álvarez et al., 2021).

A pesar de sus ventajas, estos mecanismos han tenido poca penetración en ALyC debido a problemas de información, la opacidad de los registros financieros y la falta de familiaridad de los empresarios con estos vehículos de financiamiento. Para superar estas barreras, se sugieren políticas que fomenten tanto su demanda como su oferta.

Del lado de la demanda se puede fomentar la creación de bases de datos de pymes con potencial para atraer inversores, como parte de los servicios empresariales que ofrecen las agencias gubernamentales o las asociaciones gremiales. La promoción de “aceleradoras” e “incubadoras” de startups son otro modo de acercar a las empresas a posibles inversionistas de capital de riesgo.

Del lado de la oferta, se pueden ofrecer incentivos tributarios para inversores de capital de riesgo. Por otro lado, la inversión directa o coparticipación gubernamental en fondos de capital de riesgo puede servir de instrumento catalizador para la participación de inversionistas privados, lo cual es clave para el buen funcionamiento de estos fondos.

La competencia como motor de la innovación y de la productividad

La competencia en los mercados de bienes y servicios es determinante para la productividad agregada al influir tanto en la eficiencia asignativa de la economía como en la eficiencia interna de las empresas. La falta de competencia conduce a una asignación ineficiente de los factores de producción. En primer lugar, barreras a la competencia permiten que empresas poco productivas sobrevivan e, incluso, prosperen, mientras que las más productivas no necesariamente desarrollan todo su potencial.

En segundo lugar, en industrias donde la entrada de nuevas empresas está restringida, el rol del proceso de selección en la dinámica de empresas se desvirtúa, reduciendo la posibilidad de que nuevas firmas de mayor productividad reemplacen a otras salientes y menos productivas, que no podrían sobrevivir en ambientes de mayor competencia.

Por otro lado, la falta de competencia también afecta la productividad de las empresas de forma directa. Al enfrentar menos presión competitiva, las empresas tienen menos incentivos para innovar y mejorar sus procesos y prácticas gerenciales. Asimismo, un alto poder de mercado puede conducir a prácticas laborales más restrictivas, que tienden a reducir la eficiencia y el esfuerzo de los trabajadores (Álvarez et al., 2018).

El RED 2018 (Álvarez et al., 2018) muestra que ALyC presenta bajos niveles de competencia, especialmente en el sector servicios, que se traduce en márgenes de precios altos comparados con otras regiones y, en particular, con los países de mayores ingresos. En un reporte reciente del Banco Mundial, Maloney et al. (2024) encuentran que los mercados en ALyC se caracterizan por un alto nivel de concentración y poder de mercado, con la presencia de unas pocas empresas gigantes dominantes.

El gráfico 2.17 confirma esos hallazgos. Ahí se muestra un índice de grado de dominio de mercado donde se aprecia que, según la opinión de ejecutivos de negocios en cada uno de los países, los niveles de competencia en los de ALyC está por debajo de los observados en los de la OCDE.

Gráfico 2.17
Índice de grado de dominio del mercado



Nota: Este índice proviene de la pregunta de la encuesta "En su país, ¿cómo caracteriza usted la actividad empresarial? [1 = dominado por unos pocos grupos empresariales; 7 = distribución entre muchas empresas].
Promedio ponderado 2018-2019 o período más reciente disponible.
El promedio OCDE excluye los países de ALyC que pertenecen a la organización.
Fuente: World Economic Forum (2019).

Es saludable proteger la competencia

Si bien en los últimos 20 años ha habido avances importantes con "la promulgación de numerosas nuevas leyes de competencia, de modificaciones de las existentes y del establecimiento de un importante número de autoridades de competencia"[31], la región sigue mostrando un rezago en esta materia respecto a los países más desarrollados. Aunque algunos países han adoptado políticas de competencia alineadas con las buenas prácticas, persisten deficiencias en la aplicación y cumplimiento de las leyes, así como en la capacidad institucional para promover un entorno más competitivo (Álvarez et al., 2018).

Asimismo, las políticas de competencia son todavía jóvenes y débiles en muchos países de la región, gracias, en parte, al poder y la influencia que ejercen las grandes compañías. En general, las agencias de competencia tienen insuficiente personal y presupuesto en comparación con sus pares en países de la OCDE. Esto se refleja en menos investigaciones de oficio por conductas anticompetitivas (Maloney et al., 2024; OCDE, 2022).

Para fortalecer los marcos normativos de defensa de la competencia y de las agencias correspondientes es necesario implementar un conjunto de medidas que aborden las deficiencias identificadas. Estas medidas deben enfocarse, ante todo, en mejorar las capacidades institucionales. Esto implica dotar a las agencias de mayor autonomía y recursos para que puedan investigar y sancionar conductas anticompetitivas de manera efectiva. Esto incluye mejorar los sistemas de recopilación y análisis de información, así como la capacitación del personal.

Por otro lado, se debe mejorar la aplicación y el cumplimiento de las leyes. Esto implica asegurar que las leyes de competencia se apliquen de manera imparcial y eficiente, con sanciones disuasorias para las empresas que incumplan las normas. También es crucial promover la conciencia sobre la importancia de la competencia y facilitar la denuncia de prácticas anticompetitivas por parte de los consumidores.

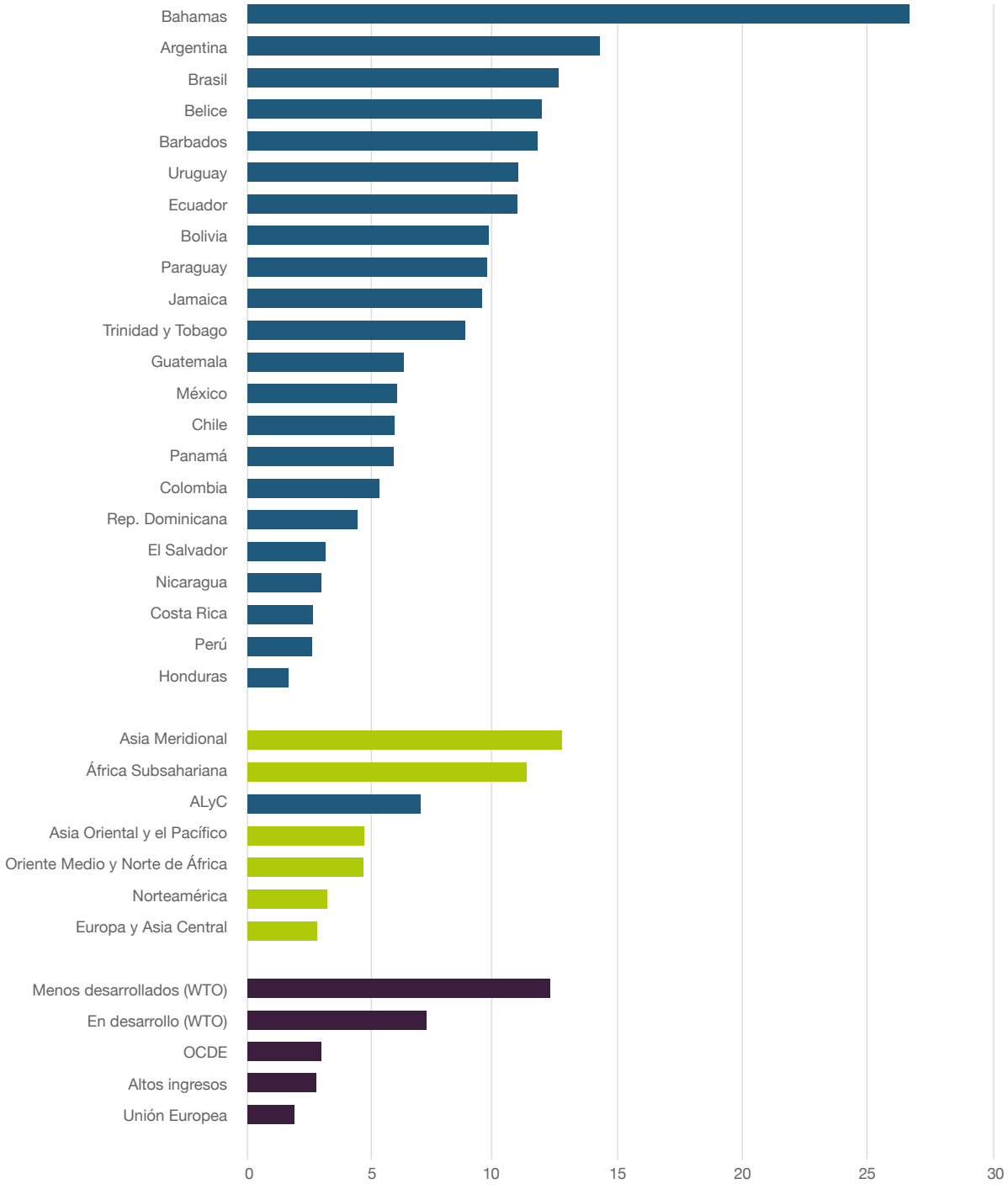
La apertura comercial

Otra política que destaca el RED 2018 (Álvarez et al., 2018) para promover la competencia es la apertura comercial. Allí se muestra que "a pesar de los avances que indudablemente ha mostrado América Latina en las últimas décadas en materia de apertura comercial, la región sigue estando relativamente cerrada a la competencia internacional en comparación con los países más desarrollados" (p. 122). Como muestra el gráfico 2.18, la región tiene altos aranceles en comparación con otras regiones. Por ejemplo, ALyC tiene una tasa de arancel efectiva promedio de casi el 7 %, mientras que los países más desarrollados la tienen alrededor del 3 % o, incluso, más bajas, como es el caso de la Unión Europea. Asimismo, ALyC tiene aranceles similares a los de otras economías en desarrollo y mucho menores que los observados en los países y regiones de menores ingresos.

---

31 OCDE (2022), pág. 8.

Gráfico 2.18
Aranceles efectivos promedio (%), 2022



Nota: Estos valores se refieren al promedio simple de las tasas de aranceles efectivamente aplicados (AHS).
Fuente: WITS (2022).

Dentro de la región, sin embargo, existe una gran heterogeneidad. Por un lado, se encuentran Perú y un grupo de países centroamericanos como Honduras, Costa Rica, Nicaragua y El Salvador con aranceles bajos, a niveles similares a los observados en países más desarrollados. Por otro lado, hay un grupo de países con altísimas barreras arancelarias, como los del Mercosur y algunos del Caribe.

Asimismo, como se menciona en el RED 2021 (Sanguinetti et al., 2021), las barreras no arancelarias existentes en la región "pueden representar importantes restricciones al comercio y en varios casos ser comparables en magnitud o aún más altas que las barreras tarifarias" (p. 49). El RED 2018 (Álvarez et al., 2018) sugiere que estas barreras han sido utilizadas como sustituto de los aranceles en el diseño de la política comercial en la región en un contexto de caída continuada de los aranceles desde la década de 1990.

Las barreras al comercio en ALyC se reflejan en el relativamente bajo volumen de comercio internacional con respecto al tamaño de la economía. En el gráfico 2.19 se muestra que el comercio total de la región representa alrededor del 50 % del PIB, por debajo de la mayoría de las otras regiones del mundo y los países más desarrollados, entre los que destaca la Unión Europea, donde este indicador alcanza el 94 %. Incluso los países menos desarrollados, la mayoría de los cuales se encuentran en África Subsahariana, tienen niveles de comercio superiores.

Nuevamente, existe una gran variabilidad dentro de la región. En particular, economías pequeñas como las del Caribe y de Centroamérica tienen unos niveles de apertura comercial que tienden a ser más elevados, como es de esperarse en este tipo de economías, a la vez que las más grandes, como Argentina, Brasil y Colombia, tienen niveles de comercio significativamente más bajos. El caso de México es excepcional en este sentido por su relación con Estados Unidos, a donde dirige alrededor del 80 % de sus exportaciones y de donde provienen casi la mitad de sus importaciones.

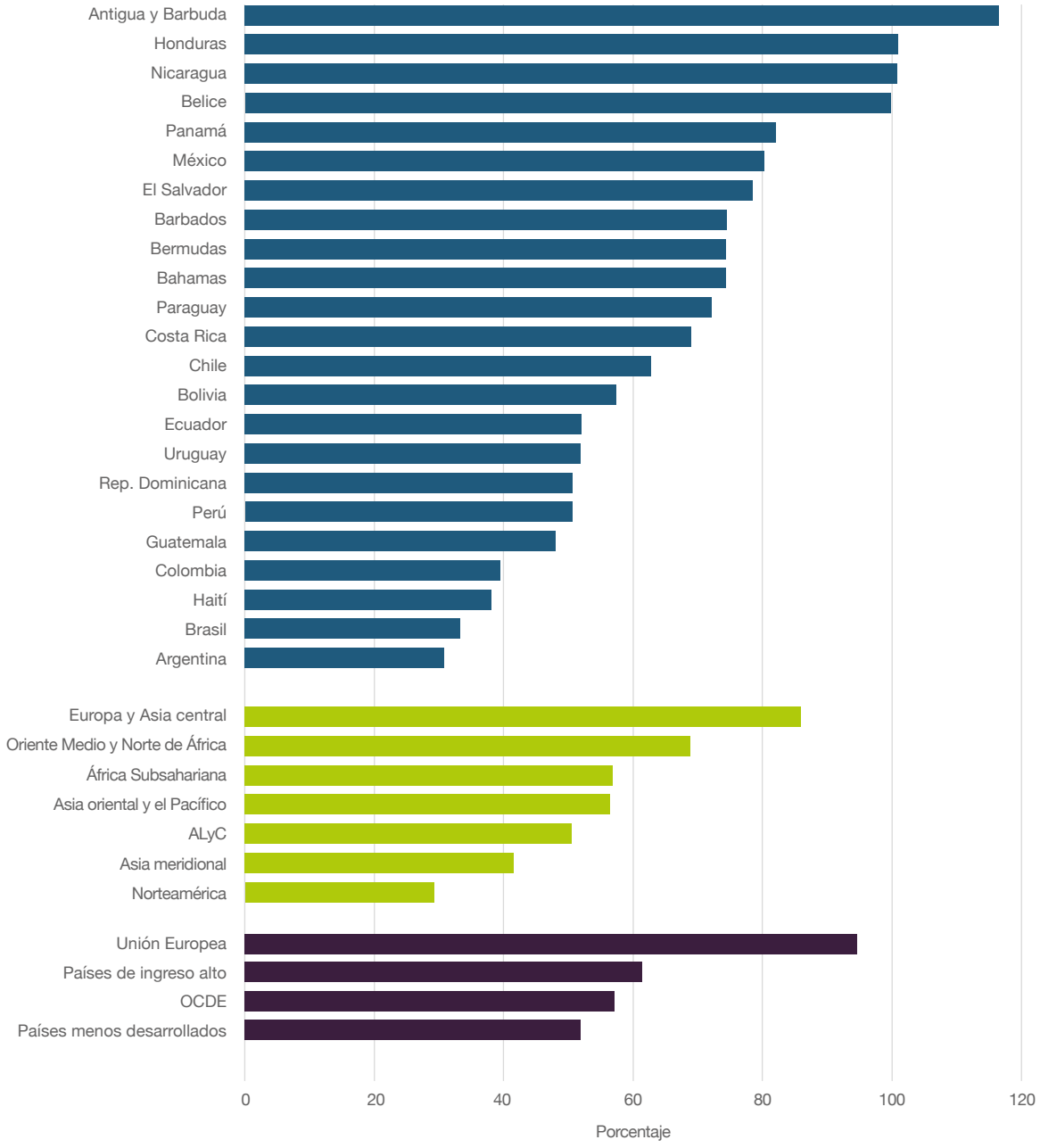
Estos bajos niveles de apertura comercial en la región se traducen, a su vez, en una baja integración regional. Los países no solo comercian relativamente poco con el resto del mundo sino también entre ellos mismos. Como se observa en el panel A del gráfico 2.20, ALyC es una de las regiones con menor participación intrarregional de sus importaciones y exportaciones, ambas representando alrededor del 15 % del total. En el caso de las exportaciones, ALyC solo se encuentra por encima de Asia meridional (o del Sur)[32], cuyas exportaciones intrarregionales solo representan el 7 % del total y, prácticamente, al mismo nivel que el Medio Oriente y Norte de África. En general, ALyC se encuentra muy lejos de los valores de comercio intrarregional de Europa y Asia Central, y Asia Oriental y Pacífico.

La falta de integración regional también se aprecia en el nivel de aranceles que se aplican a las importaciones intrarregionales. En el panel B, se muestra que los aranceles efectivos a las importaciones intrarregionales no solo son más elevados que los aranceles efectivos totales en ALyC, sino que también son los segundos más altos entre las regiones allí incluidas.

---

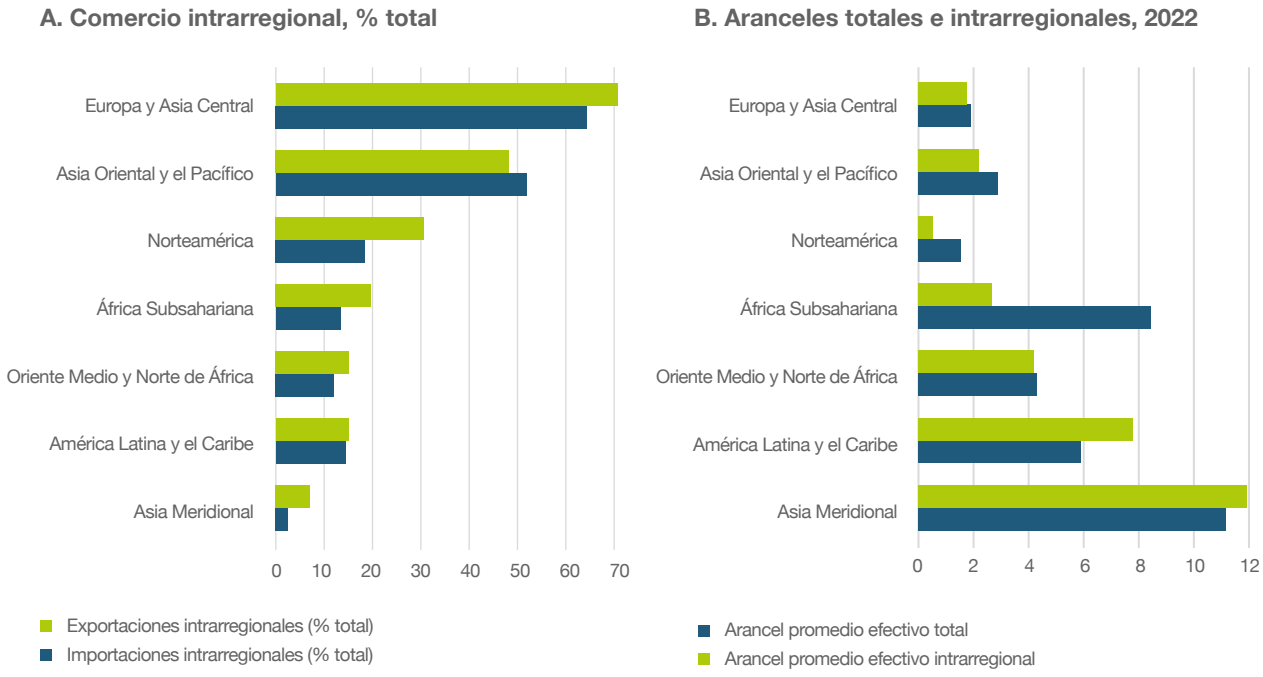
32 Que incluye Afganistán, Bangladés, Bután, India, Maldivas, Nepal, Pakistán y Sri Lanka.

Gráfico 2.19
Comercio como porcentaje del PIB, promedio 2018-2023



Nota: Este indicador se refiere a importaciones más exportaciones como porcentaje del PIB.
Fuente: Banco Mundial (2023a).

Gráfico 2.20
Comercio intrarregional, 2022



Fuente: WITS (2022).

> "El tema de comercio internacional, del desarrollo del sector transable, no solo de exportaciones que encuentran nichos de calidad en el mundo sino también de sustituciones eficientes de importaciones, es un proceso muy importante. Yo soy un convencido de que en ese sentido, la estructura importa para el crecimiento. Hay algunos economistas que piensan que lo único que importa es ser productivo en cualquier cosa que uno produce, pero yo tiendo a pensar que no solo es ser productivo y eficiente sino tender a producir más, orientarse hacia la demanda externa, hacia el sector transable. Esa estructura me parece a mí que ofrece una gama más amplia para crecer con base al aprendizaje, al desarrollo y la adopción tecnológica".
>
> **Con base en entrevista a Augusto de la Torre**

> "El comercio internacional es un aliado importante de la mejor capacidad productiva, y lo es por al menos dos canales que además la literatura ha mostrado que se manifiestan en América Latina y lo ha mostrado a partir de los distintos episodios de liberalización del comercio. Un primer elemento es la presión competitiva".
>
> **Con base en entrevista a Marcela Eslava**

Para promover una mayor apertura comercial, los países de la región deben, en primer lugar, reducir o remover las barreras arancelarias y no arancelarias. Los países con altos aranceles, como los del Mercosur, deberían considerar una reducción paulatina de estos hasta alcanzar niveles similares a los de países con menores gravámenes de importación. En segundo lugar, se requieren mejoras de los sistemas logísticos y la simplificación de los procesos y trámites aduaneros, evitando mayores restricciones y costos del comercio. Por último, es necesario impulsar la integración regional, para lo cual es clave también mejorar la infraestructura de transporte, especialmente terrestre[33].

Relaciones entre empresas: acceso a insumos y cooperación

El acceso a insumos en términos de cantidad, calidad y variedad es esencial para que las empresas alcancen altos niveles de productividad. También lo es la cooperación, que permite que ellas puedan obtener los insumos necesarios para su producción de manera más eficiente y que exista un flujo de información que facilite la adopción de insumos innovadores y mejores tecnologías.

En este sentido, dado que la producción se organiza en cadenas de valor donde una empresa depende de los insumos de otras, las distorsiones en un sector pueden transmitirse a otros y afectar su productividad. Por lo tanto, el entramado de relaciones entre empresas actúa como un mecanismo de transmisión de choques sectoriales que termina por afectar la productividad agregada.

El sector servicios

Un análisis de las relaciones insumo-producto sectoriales en ALyC revela la gran importancia de los sectores de servicios y, en particular, del sector comercio como proveedor de insumos (Álvarez et al., 2018). También identifica distorsiones sectoriales que afectan el acceso a los insumos. Se estima que estas distorsiones, en conjunto, ocasionan pérdidas de productividad equivalentes al 14 % del producto en promedio en la región.

---

33 Sanguinetti et. al (2021), en el RED 2021, ofrece un análisis profundo de las políticas de integración regional.

Si bien estas distorsiones provienen, en buena medida, del conjunto de regulaciones y fallas de mercado que afectan transversalmente a todos los sectores, algunas surgen de problemas específicos a cada sector. El de servicios pareciera especialmente afectado por este tipo de problemas, lo cual es particularmente relevante dado su grado de influencia dentro de la economía.

Esto se relaciona con las marcadas deficiencias en la calidad de algunos servicios en la región como la electricidad, el transporte y los servicios logísticos, esenciales para el funcionamiento de las empresas. La baja calidad de los servicios se debe, en parte, a la existencia de brechas importantes de infraestructura, como se menciona en el Capítulo 1. Otro factor determinante es la presencia de marcos regulatorios deficientes que limitan la competencia e imponen barreras al comercio de servicios.

Abordar estos problemas implica llevar a cabo reformas en dichos marcos regulatorios e implementar medidas que favorezcan la competencia, la participación privada y el comercio internacional de servicios, algunas de las cuales ya fueron discutidas. Otras medidas pueden estar dirigidas a fomentar las asociaciones público-privadas en proyectos de infraestructura y la inversión extranjera directa en servicios.

Políticas de clúster

Las políticas de promoción de clústeres pueden ser instrumentos poderosos para mejorar el acceso a insumos y fomentar la cooperación entre empresas. Esto es particularmente relevante en industrias donde la coordinación es esencial para alcanzar economías de escala o favorecer el acceso a trabajadores o insumos especializados.

Asimismo, las políticas de clústeres pueden generar importantes ganancias de productividad sectoriales al fomentar la división y especialización del trabajo, el desarrollo de una amplia gama de insumos y servicios de alta calidad para el sector, la provisión de bienes públicos e infraestructura esencial, el desarrollo de asociaciones empresariales y la innovación y difusión del conocimiento.

Para que las políticas de clústeres sean efectivas, deben impulsar el desarrollo de capacidades tanto en el sector público como en el privado. Esto implica fortalecer las instituciones, promover la formación de capital humano y facilitar la colaboración entre empresas, Gobierno e instituciones universitarias y de investigación. Además, es crucial promover los beneficios que generan los clústeres, como los derrames de conocimiento. Para ello, se deben implementar medidas que fortalezcan los vínculos dentro del clúster y que faciliten su integración con mercados externos (Álvarez et al., 2018).

Este enfoque requiere un conjunto integral de acciones que abarcan desde la identificación de clústeres potenciales y el diálogo con los actores clave, hasta la provisión de bienes públicos, el fomento de inversiones colectivas, el apoyo a la formación de capital humano especializado, el mejoramiento de la infraestructura logística y el desarrollo de cadenas de distribución eficientes.

Participación en cadenas globales de valor

La integración a las cadenas globales de valor (CGV) es un aspecto clave para potenciar el impacto de los clústeres. Esta ofrece múltiples beneficios, como el acceso a insumos de mayor calidad, tecnologías avanzadas y procesos de producción más eficientes. La integración también expone a las empresas a mejores prácticas, estándares internacionales e innovaciones que pueden resultar en transferencias de conocimiento. Asimismo, las empresas tienen acceso a mercados globales que les permiten crecer, aprovechar economías de escala y aumentar su eficiencia.

> "Hay un canal que se desenvuelve a lo largo de la cadena productiva y que hace que los beneficios del comercio internacional se exacerben, crezcan, mientras construimos sobre la cadena productiva. Ese es un elemento muy importante que habla de la importancia de tener acceso a mejores insumos. Y eso no solamente se traduce en que yo importo insumos mejores o más baratos, sino en presión competitiva en los niveles de insumos. También lleva a una mejoría de la producción local de esos insumos".
>
> **Con base en entrevista a Marcela Eslava**

Un estudio realizado por Fernandes et al. (2021) revela que las empresas exportadoras de la región que participan en CGV –es decir, aquellas que no solo exportan, sino que también importan insumos intermedios y bienes de capital– presentan un mejor desempeño exportador. Estas empresas, además, tienden a ser más grandes y diversificadas.

> "Cuando uno ve en general, en la integración de América Latina a las grandes cadenas de valor, lo que encuentra es que estamos conectados al comienzo o al final de la cadena con algunos productos. Los estudios que se han hecho muestran que los países que han tenido mayor éxito en el crecimiento típicamente tienen conexiones multidimensionales y variadas con las cadenas globales de valor. En particular, se encuentran muy insertadas en los segmentos intermedios. Eso sugiere que cuando se está en el medio de la cadena, se tiene más opción de aprender, adquirir y desarrollar nuevas tecnologías, y mejorar la calidad de lo que se hacen porque , por un lado, se tiene que importar, y por otro, exportar".
>
> **Con base en entrevista a Augusto de la Torre**

Lamentablemente, ALyC muestra un bajo nivel de integración a las CGV. Esto se ve reflejado también en una débil integración en las cadenas de valor regionales, lo cual se alinea con el bajo nivel de comercio intrarregional que ya se ha mencionado. La evidencia muestra que, en comparación con otras regiones, las empresas exportadoras de ALyC evidencian una menor dependencia de los mercados intrarregionales, tanto para sus exportaciones como para la obtención de sus insumos.

La integración de las empresas de la región en las CGV requiere una estrategia integral que aborde diferentes aspectos clave. En primer lugar, facilitar la inversión extranjera directa (IED). Esto permite que empresas multinacionales aprovechen las ventajas de la economía local, como menores costos o la disponibilidad de insumos específicos. Además, la IED puede generar oportunidades para que empresas nacionales se integren a las cadenas de producción de estas multinacionales, y propiciar efectos derrame que beneficien a las empresas locales.

En segundo lugar, se requieren políticas transversales que impulsen la apertura comercial, la innovación y el desarrollo del capital humano, así como otras que mejoren el acceso a financiamiento. También son necesarias reformas institucionales que, por ejemplo, fortalezcan los derechos de propiedad y promuevan la transparencia regulatoria.

Finalmente, para fortalecer las cadenas regionales de valor, es esencial simplificar y armonizar las reglas de origen en los acuerdos comerciales intrarregionales. La complejidad e inconsistencia de estas reglas dificultan la acumulación de procesos productivos en varios países y desincentivan la integración regional.

La política industrial como habilitadora del desarrollo productivo

Hasta ahora, se han planteado reformas y políticas para enfrentar problemas puntuales como la informalidad y la falta de acceso a financiamiento. Sin embargo, muchos de estos problemas tienen raíces comunes que requieren un enfoque integral y coordinado capaz de articular estas políticas. La política industrial puede servir como mecanismo articulador.

La política industrial se define como el conjunto de acciones gubernamentales que buscan transformar la estructura de la actividad económica en busca de algún objetivo público. Estas políticas son focalizadas, lo que significa que se orientan a actividades específicas, y son intencionales en el sentido de que buscan cambiar la estructura de la economía.

En América Latina y el Caribe, la política industrial presenta una oportunidad para impulsar el crecimiento económico y la diversificación productiva. Uno de los beneficios potenciales es la capacidad de transformar la estructura económica hacia sectores más avanzados y competitivos, lo que podría generar empleos de calidad y fomentar la innovación. Sin embargo, para maximizar estos beneficios, es crucial que las políticas estén bien diseñadas y se sustenten en un análisis riguroso que considere las características específicas de cada país y los riesgos inherentes a la intervención estatal.

La política industrial moderna se mueve dentro de una triada compleja: la incorporación de nuevas tecnologías, la promoción de la inclusión social y la búsqueda de la sostenibilidad ambiental (CEPAL, 2017). Este triple desafío exige un enfoque integral que no solo fomente la competitividad, sino que también garantice que los beneficios del crecimiento se distribuyan de manera equitativa y que el desarrollo económico sea compatible con la protección del medioambiente. Por ejemplo, la promoción de industrias de energías renovables puede generar empleos verdes, reducir la dependencia de combustibles fósiles y contribuir a la mitigación del cambio climático. Sin embargo, es crucial que estas políticas no excluyan a los sectores más vulnerables de la población y que consideren los impactos sociales y ambientales a largo plazo.

A pesar de sus beneficios potenciales, la implementación de la política industrial conlleva ciertos riesgos. Uno de ellos es la captura política, donde intereses particulares pueden desviar recursos hacia actividades que no benefician a la sociedad en su conjunto. La falta de información adecuada puede llevar a decisiones ineficientes en la selección de sectores. Otro riesgo es que las políticas mal diseñadas otorguen ventajas desproporcionadas a ciertas empresas, comprometiendo la competencia.

Para reducir los riesgos, es fundamental implementar un enfoque basado en datos y evidencia empírica. Las políticas deben pasar por pruebas de costo-beneficio, considerando no solo los costos directos, sino también los administrativos. Es importante incluir mecanismos de seguimiento y evaluación continua para ajustar las políticas según sea necesario.

La colaboración público-privada también es fundamental para generar información relevante, formular agendas de acción y asegurar que las políticas sean eficaces. Además, es crucial aprender de las experiencias internacionales y, especialmente, regionales, dado que los contextos económicos y sociales tal vez sean similares. Al adoptar estas estrategias, los países de la región pueden aprovechar los beneficios de la política industrial mientras minimizan sus riesgos.

Ahora bien, una política industrial bien diseñada debe ofrecer un marco direccional que permita a los actores privados tomar decisiones de inversión a largo plazo, como la promoción de tecnologías que hagan un uso eficiente de los recursos y produzcan bajas emisiones de carbono. Esto implica la creación de un entorno que estimule la competencia y ofrezca garantías para la adopción de medidas correctivas, alejándose de los enfoques rígidos y centralizados que han fracasado en el pasado (CEPAL, 2017).

La política industrial dispone de una amplia gama de instrumentos para alcanzar sus objetivos de desarrollo productivo. Estos pueden ser transversales o selectivos.

Las políticas transversales, también llamadas horizontales, buscan mejorar el entorno productivo general, beneficiando a todas las empresas independientemente de su actividad económica o ubicación.

Muchas de las políticas que se han discutido en este capítulo están entre las transversales, como, por ejemplo, las que buscan facilitar el acceso a

financiamiento de las empresas. También están las políticas comerciales y de integración a los mercados internacionales, las de formación y capacitación de recursos humanos, y las de competencia. Otras intervenciones incluyen las políticas de ciencia, tecnología e innovación, así como la inversión en infraestructura y la provisión de bienes públicos como educación, salud y protección social.

Las políticas selectivas, en cambio, se enfocan en áreas específicas de la economía. Por un lado, están las políticas sectoriales dirigidas a identificar y promover industrias con alto potencial de crecimiento, como las energías renovables o la biotecnología. Para ello, se realizan análisis rigurosos de mercado y se implementan medidas para fomentar la innovación, la colaboración público-privada y la atracción de inversiones. Las políticas territoriales, por otro lado, buscan un desarrollo económico equilibrado en todo el territorio, reduciendo las disparidades regionales e impulsando la competitividad.

Entre los instrumentos o estrategias que pueden ser utilizados tanto por las políticas sectoriales como territoriales, se encuentra el desarrollo de clústeres que, además de fomentar el desarrollo de un sector o actividad específica, también impulsa el crecimiento económico local, la generación de empleo y la competitividad regional.

Finalmente, la selección y combinación de estos instrumentos dependerá de las estrategias industriales de cada país, así como de las características de su estructura productiva y su contexto económico. El Recuadro 2.2 ilustra el caso de la transformación digital del sector productivo como estrategia industrial de particular interés para ALyC.

Recuadro 2.2
La transformación digital

La transformación digital del sector productivo busca mejorar el desempeño de las empresas mediante la adopción de las tecnologías de la Industria 4.0 como el internet de las cosas, la inteligencia artificial, la computación en la nube, el *big data* y el *blockchain*, entre otras.

Actualmente, la región se encuentra rezagada en el uso de tecnologías digitales por parte de los hogares, las empresas y los gobiernos. Esto se asocia con el atraso en materia de infraestructura digital que tiene la región, que se manifiesta, por ejemplo, en bajas tasas de conectividad a internet y baja densidad de redes de fibra óptica (Agudelo, 2021; Álvarez y Toledo, 2022).

Por el lado de las empresas, la brecha en la adopción de tecnologías digitales se explica en gran parte por "la falta de capacidades y conocimiento de gerentes y trabajadores para identificar necesidades y soluciones digitales, así como para adaptar los procesos, la cultura organizacional y el modelo de negocios a estas tecnologías" (Alvaredo, et. al., 2023). Las capacidades internas de las empresas no solo son un determinante clave para la adopción y desarrollo de tecnologías digitales, sino también condicionan su impacto sobre la productividad.

Abordar este problema implica la creación de programas de formación laboral y gerencial en transformación digital que contribuyan a reducir la brecha de capacidades de los trabajadores y empresarios. Esta iniciativa puede ser acompañada por programas de asistencia técnica que ofrezcan servicios subsidiados de consultoría a empresas que buscan dar el salto tecnológico, pero que no cuentan con la experticia ni los recursos para evaluar sus necesidades tecnológicas y diseñar e implementar las soluciones digitales más adecuadas.

Los gobiernos también pueden crear programas paraguas que recojan y coordinen un conjunto amplio de iniciativas complementarias. Además de ofrecer oportunidades de formación y de asesoría, pueden proveer espacios de intercambio y colaboración entre empresas donde compartan sus experiencias y conocimientos. Asimismo, estos programas pueden incluir el desarrollo de plataformas abiertas a través de la cuales se brinden herramientas y contenidos que faciliten la transformación digital de las empresas.

Otro significativo obstáculo que enfrentan las empresas de la región para su digitalización es el limitado acceso a financiamiento, que tiende a agudizarse en el caso de proyectos digitales debido a la dificultad de usar los activos intangibles y la propiedad intelectual como garantías crediticias. Además, los bancos suelen tener mayores dificultades para evaluar estos proyectos. Esto justifica el desarrollo de instrumentos específicamente diseñados para financiar la digitalización de las empresas. En este sentido, se pueden adaptar instrumentos existentes como fondos de garantías y programas de créditos directos, así como esquemas de subvenciones.

Para facilitar la digitalización de las empresas, también es fundamental mejorar la infraestructura digital y la conectividad. Un aspecto crucial para lograrlo es la colaboración entre el sector público y privado, especialmente en el despliegue de redes 5G. Para ello, se deben implementar políticas que liberen suficiente espectro radioeléctrico, agilicen los procesos de concesión de licencias y fomenten la inversión en infraestructura pública, como fibra óptica. También se debe facilitar el otorgamiento de permisos y el acceso a ubicaciones idóneas para la construcción de torres de telecomunicaciones, así como promover el uso compartido de infraestructura. Asimismo, se debe garantizar la conectividad en zonas rurales y desatendidas, donde la inversión del sector privado puede ser limitada. Esto puede requerir subsidios específicos u otros incentivos.

Finalmente, es necesario establecer un marco regulatorio adecuado que garantice la asequibilidad, calidad y seguridad de los servicios digitales, estableciendo estándares de calidad de servicio, mecanismos de resolución de disputas y protegiendo la privacidad del consumidor y la seguridad de los datos. El marco regulatorio también debe promover la competencia en el sector de las telecomunicaciones fomentando la entrada de nuevos participantes infraestructura y previniendo conductas anticompetitivas.

Capacidades productivas, complejidad y diversificación

El panorama productivo de América Latina y el Caribe tiene su contrapartida en términos de la complejidad y diversificación de las economías de la región, es decir, en el grado de sofisticación y diversidad de sus capacidades productivas

(Hidalgo y Hausmann, 2009). Estas capacidades, que incluyen el conocimiento tecnológico, las habilidades de la fuerza laboral, las redes de cooperación entre empresas y la calidad de las instituciones, son las que permiten a un país innovar, adaptarse a los cambios del entorno global, ascender en la cadena de valor y, en definitiva, crecer de manera sostenida.

> "Sudamérica deberá tener una orientación de desarrollo muy fuertemente marcada por un esfuerzo de diversificación de su estructura y un buen uso de los recursos naturales para ampliar la prosperidad en otros sectores. El gran desafío de Sudamérica, por tanto, es desarrollar actividades económicas que sean competitivas internacionalmente, más allá de los commodities, y eso requiere mejorar el valor agregado en el sector de commodities mismo, pero también diversificar".
>
> **Con base en entrevista a Augusto de la Torre**

El desarrollo productivo de la región requiere la acumulación de estas capacidades, que se traducirá en economías no solo más diversificadas sino también menos vulnerables a choques externos. Asimismo, los países de la región serán capaces de aprovechar mejor las oportunidades que ofrecen los mercados internacionales y los cambios tecnológicos en curso y futuros.

Para avanzar en este sentido, no hay recetas mágicas. Los países de la región necesitan acometer profundas reformas que les permitan resolver los graves problemas que se han expuesto en este capítulo y, así, promover un entorno productivo dinámico, competitivo e innovador.

Como mensaje final, es importante enfatizar en que el diseño e implementación de estas reformas y políticas deberían estar articulados dentro de una estrategia amplia de desarrollo y ser producto de un análisis riguroso, basado en evidencia, para asegurar su efectividad y sostenibilidad en el tiempo.

La participación de todos los actores relevantes, incluyendo el sector privado, el Gobierno, la academia y la sociedad civil, es crucial para construir consensos y garantizar que las políticas respondan a las necesidades reales del entorno productivo. Además, es fundamental que estas políticas integren los principios de sostenibilidad ambiental y equidad social, reconociendo que el desarrollo económico no debe comprometer el bienestar de las generaciones futuras ni perpetuar las desigualdades existentes.

Referencias

- Abadi M., A., Hatrick, A., y Paniagua, C. (2022). Impactos microeconómicos de los programas de financiamiento público para pymes en América Latina. Qué sabemos. *Documentos de trabajo. CAF*. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1883

- Aghion, P., Fally, T., y Scarpetta, S. (2007). Credit constraints as a barrier to the entry and post-entry growth of firms. *Economic Policy*, *22*(52), article 52. https://doi.org/10.1111/j.1468-0327.2007.00190.x

- Agudelo, M. (2021). La economía digital y las industrias digitales basadas en el conocimiento. *Documentos de políticas para el desarrollo - CAF*.

- Allub, L., Álvarez, F., Alves, G., Cont, W., Juncosa, F., Odriozola, J. (2024). *Energías Renovadas: Transición energética justa para el desarrollo sostenible (RED;).* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2248

- Almeida, R., y Carneiro, P. (2012). Enforcement of Labor Regulation and Informality. *American Economic Journal: Applied Economics*, *4*(3), article 3. https://doi.org/10.1257/app.4.3.64

- Álvarez, F., Brassiolo, P., Toledo, M., Allub, L., Alves, G., De la Mata, D., Daude, C. (2020). *RED 2020: Los sistemas de pensiones y salud en América Latina. Los desafíos del envejecimiento, el cambio tecnológico y la informalidad.* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1652

- Álvarez, F., Eslava, M., Sanguinetti, P., Toledo, M., Alves, G., Daude, C., & Allub, L. (2018). *RED 2018. Instituciones para la productividad: hacia un mejor entorno empresarial (report).* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1343

- Álvarez, F., López, O., y Toledo, M. (2021). Acceso al financiamiento de las pymes. *Documento de trabajo. CAF*. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1752

- Álvarez, F., y Toledo, M. (2022). Digitalización de las Pymes en América Latina. *Documento de trabajo. CAF*. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1970

- Arraiz, I., Stucchi, R., y Henriquez, F. (2011). Impact of the Chilean Supplier Development Program on the Performance of SME and Their Large Firm Customers. *SSRN Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.1847123

- Attanasio, O., Guarín, A., Medina, C., y Meghir, C. (2017). Vocational Training for Disadvantaged Youth in Colombia: A Long-Term Follow-Up. *American Economic Journal: Applied Economics*, *9*(2), article 2. https://doi.org/10.1257/app.20150554

- Attanasio, O., Kugler, A., y Meghir, C. (2011). Subsidizing Vocational Training for Disadvantaged Youth in Colombia: Evidence from a Randomized Trial. *American Economic Journal: Applied Economics*, *3*(3), article 3. https://doi.org/10.1257/app.3.3.188

- Ayyagari, M., Juarros, P., Martinez Peria, M. S., y Singh, S. (2021). Access to Finance and Job Growth: Firm-Level Evidence across Developing Countries. *Review of Finance*, *25*(5), article 5. https://doi.org/10.1093/rof/rfab003

- Bakker, M. B. B., Garcia-Nunes, B., Lian, W., Liu, Y., Perez Marulanda, C., Siddiq, A., Sumlinski, M., Vasilyev, D., y Yang, Y. (2023). *The Rise and Impact of Fintech in Latin America* (IMF Fintech Note 2023). International Monetary Fund.

- Balyuk, T., Berger, A. N., y Hackney, J. (2022). What is Fueling FinTech Lending? The Role of Banking Market Structure. *SSRN Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3633907

- Banco Mundial. (2020). *Doing Business* [Dataset]. https://archive.doingbusiness.org/en/doingbusiness

- Banco Mundial. (2022). *Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB)* [Dataset]. World Development Indicators. https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?utm_medi

- Banco Mundial. (2023a). *Comercio (% del PIB)* [Dataset]. https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.TRD.GNFS.ZS.

- Banco Mundial. (2023b). *Crédito interno al sector privado (% del PIB)* [Dataset]. https://datos.bancomundial.org/indicador/FS.AST.PRVT.GD.ZS

- Banco Mundial. (2024). *PIB per cápita, PPA (dólares internacionales constantes de 2021)* [Dataset]. World Development Indicators. https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.KD?locations=ZJ

- Beaumont, P., Tang, H., y Vansteenberghe, E. (2021). The role of FinTech in small business lending: Evidence from France. *Working Paper.*

- Berg, T., Fuster, A., y Puri, M. (2022). FinTech Lending. *Annual Review of Financial Economics*, *14*, 187-207. https://doi.org/10.1146/annurev-financial-101521-112042

- Bergolo, M., y Cruces, G. (2014). Work and tax evasion incentive effects of social insurance programs: Evidence from an employment-based benefit extension. *Journal of Public Economics*, *117*, 211-228. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2014.04.015

- Bergolo, M., y Cruces, G. (2021). The anatomy of behavioral responses to social assistance when informal employment is high. *Journal of Public Economics*, *193*, 104313. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104313

- Bernal, R., Eslava, M., Meléndez, M., y Pinzón, A. (2017). Switching from Payroll Taxes to Corporate Income Taxes: Firms' Employment and Wages after the 2012 Colombian Tax Reform. *Economía*, *18*(1), article 1.

- Besley, T., y Persson, T. (2013). Taxation and Development. *Handbook of public economics*, *5*, 51-110.

- Bond, S., Harhoff, D., y Van Reenen, J. (2005). Investment, R&D and Financial Constraints in Britain and Germany. *Annales d'Économie et de Statistique*, *79/80*, article 79/80. https://doi.org/10.2307/20777584

- Bosch, M., y Campos-Vazquez, R. M. (2014). The Trade-Offs of Welfare Policies in Labor Markets with Informal Jobs: The Case of the «Seguro Popular» Program in Mexico. *American Economic Journal: Economic Policy*, *6* (4), article 4. https://doi.org/10.1257/pol.6.4.71

- Buchak, G., Matvos, G., Piskorski, T., y Seru, A. (2018). Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks. *Journal of Financial Economics*, *130*(3), article 3. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.03.011

- Camacho, A., Conover, E., y Hoyos, A. (2014). Effects of Colombia's Social Protection System on Workers' Choice between Formal and Informal Employment. *The World Bank Economic Review*, *28*(3), article 3. https://doi.org/10.1093/wber/lht028

- CEPAL. (2017). *Políticas industriales y tecnológicas en América Latina* (Mario Cimoli, Mario Castillo, Gabriel Porcile y Giovanni Stumpo). Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). https://www.cepal.org/es/publicaciones/42363-politicas-industriales-tecnologicas-america-latina

- Chiplunkar, G., Chaurey, R., y Soundararajan, V. (2024). Employment Protection Legislation and Informality: Theory and Evidence from India. *SSRN Journal*. https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4204033

- Claessens, S., y Klapper, L. F. (2005). Bankruptcy around the World: Explanations of Its Relative Use. *American Law and Economics Review*, *7*(1), article 1. https://doi.org/10.1093/aler/ahi004

- Conti, G., Ginja, R., y Narita, R. (2019). The Value of Free Health Insurance Schemes in Developing Countries. *Documentos de Trabajo CAF*. https://cafscioteca-test.azurewebsites.net/handle/123456789/1519

- Cornelli, G., Frost, J., Gambacorta, L., y Jagtiani, J. (2024). The impact of fintech lending on credit access for U.S. small businesses. *Journal of Financial Stability*, *73*, 101290. https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101290

- Crisóstomo, V. L., López-Iturriaga, F. J., y Vallelado, E. (2011). Financial Constraints for Innovation in Brazil. *Latin American Business Review*, *12*(3), article 3. https://doi.org/10.1080/10978526.2011.592797

- David, A., Pienknagura, S., y Roldos, J. (2020). Labor Market Dynamics, Informality and Regulations in Latin America. *IMF Working Papers*, *No. 2020/019*, article No. 2020/019.

- De Andrade, G. H., Bruhn, M., y McKenzie, D. (2016). A Helping Hand or the Long Arm of the Law? Experimental Evidence on What Governments Can Do to Formalize Firms. *The World Bank Economic Review*, *30*(1), article 1. https://doi.org/10.1093/wber/lhu008

- Di Maggio, M., y Yao, V. (2021). Fintech Borrowers: Lax Screening or Cream-Skimming? *The Review of Financial Studies*, *34* (10), article 10. https://doi.org/10.1093/rfs/hhaa142

- Dincecco, M., y Katz, G. (2016). State Capacity and Long-Run Economic Performance. *The Economic Journal*, *126*(590), article 590. https://doi.org/10.1111/ecoj.12161

- Dincecco, M., y Prado, M. (2012). Warfare, fiscal capacity, and performance. *Journal of Economic Growth*, *17*(3), article 3. https://doi.org/10.1007/s10887-012-9079-4

- Dix-Carneiro, R., Goldberg, P., Meghir, C., y Ulyssea, G. (2021). Trade and Informality in the Presence of Labor Market Frictions and Regulations. *Economic Research Initiatives at Duke (ERID) Working Paper*, *302*, article 302. https://doi.org/10.2139/ssrn.3775073

- Escudero, V., Kluve, J., López Mourelo, E., y Pignatti, C. (2019). Active Labour Market Programmes in Latin America and the Caribbean: Evidence from a Meta-Analysis. *The Journal of Development Studies*, *55*(12), article 12. https://doi.org/10.1080/00220388.2018.1546843

- Eslava, M., Meléndez, M., Tenjo, L., y Urdaneta, N. (2023). Business Size, Development, and Inequality in Latin America. *Policy Research Working Paper* 10584, World Bank https://documents1.worldbank.org/curated/en/099316010062340644/pdf/IDU0b81563c90346f04e980ae2507c324b92013d.pdf

- Fairris, D., y Jonasson, E. (2020). Determinants of Changing Informal Employment in Brazil, 2000–2010. *Journal of Development Economics and Finance*, *1*(1), article 1.

- Feenstra, R. C., Inklaar, R., y Timmer, M. P. (2023). *The Next Generation of the Penn World Table* [Dataset]. American Economic Review, 105(10), 3150-3182. https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/related-research

- Fernandes, A., Nievas, G., y Winkler, D. (2021). Trade and Global Value Chain Integration in Latin America: Stylized Facts. *Working Paper. World Bank*, *159028*, article 159028. https://documents1.worldbank.org/curated/en/852831620894644965/pdf/Trade-and-Global-Value-Chain-Integration-in-Latin-America-Stylized-Facts.pdf

- Fernández, C., y Villar, L. (2017). The Impact of Lowering the Payroll Tax on Informality in Colombia. *Economía*, *18*(1), article 1.

- Finnovista y BID. (2022). *Fintech en América Latina y el Caribe: Un ecosistema consolidado para la recuperación* (América Latina y el Caribe; IDB Publications). Finnovista y Banco Interamericano de Desarrollo (BID) - BID Invest. https://publications.iadb.org/es/fintech-en-america-latina-y-el-caribe-un-ecosistema-consolidado-para-la-recuperacion

- Finnovista y BID. (2024). *Fintech en América Latina y el Caribe: Un ecosistema consolidado con potencial para aportar a la inclusión financiera regional* (América Latina y el Caribe; IDB Publications). Finnovista y Banco Interamericano de Desarrollo (BID) - BID Invest. https://publications.iadb.org/es/fintech-en-america-latina-y-el-caribe-un-ecosistema-consolidado-con-potencial-para-aportar-la.

- FMI. (2024). *Financial Access Survey* [Dataset]. https://data.imf.org/?sk=E5DCAB7E-A5CA-4892-A6EA-598B5463A34C

- Fuster, A., Plosser, M., Schnabl, P., y Vickery, J. (2019). The Role of Technology in Mortgage Lending. *The Review of Financial Studies*, *32*(5), article 5. https://doi.org/10.1093/rfs/hhz018

- Garganta, S., y Gasparini, L. (2015). The impact of a social program on labor informality: The case of AUH in Argentina. *Journal of Development Economics*, *115*, 99-110. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.02.004

- Gopal, M., y Schnabl, P. (2022). The Rise of Finance Companies and FinTech Lenders in Small Business Lending. *The Review of Financial Studies*, *35*(11), article 11. https://doi.org/10.1093/rfs/hhac034

- Gorodnichenko, Y., y Schnitzer, M. (2013). Financial Constraints and Innovation: Why Poor Countries Don't Catch Up. *Journal of the European Economic Association*, *11*(5), article 5.

- Haanwinckel, D., y Soares, R. R. (2021). Workforce Composition, Productivity, and Labour Regulations in a Compensating Differentials Theory of Informality. *The Review of Economic Studies*, *88*(6), article 6.

- Hau, H., Huang, Y., Shan, H., y Sheng, Z. (2018). Fintech credit, financial inclusion and entrepreneurial growth. *Unpublished Working Paper*, *104*.

- Hau, H., Huang, Y., Shan, H., y Sheng, Z. (2021). FinTech Credit and Entrepreneurial Growth. *Swiss Finance Institute Research Paper Series*, *21-47*, article 21-47.

- Hidalgo, C. A., y Hausmann, R. (2009). The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *106*(26), article 26. https://doi.org/10.1073/pnas.0900943106

- Ibarrarán, P., Kluve, J., Ripani, L., y Rosas Shady, D. (2015). Experimental Evidence on the Long-Term Impacts of a Youth Training Program. *IZA Discussion Papers*, *9136*, article 9136. https://ideas.repec.org//p/iza/izadps/dp9136.html

- Ibarrarán, P., Ripani, L., Taboada, B., Villa, J., y Garcia, B. (2014). Life skills, employability and training for disadvantaged youth: Evidence from a randomized evaluation design. *IZA Journal of Labor & Development*, *3*(1), article 1.

- Inklaar, R., Marapin, R., y Gräler, K. (2023). *GGDC Productivity Level Database 2023 Edition* [Dataset]. https://doi.org/10.34894/AEAX1F

- Jagtiani, J., Lambie-Hanson, L., y Lambie-Hanson, T. (2021). Fintech Lending and Mortgage Credit Access. *The Journal of FinTech*, *01*(01), article 01. https://doi.org/10.1142/S2705109920500042

- Jagtiani, J., y Lemieux, C. (2018). Do fintech lenders penetrate areas that are underserved by traditional banks? *Journal of Economics and Business*, *100*, 43-54. https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2018.03.001

- Jagtiani, J., y Lemieux, C. (2019). The roles of alternative data and machine learning in fintech lending: Evidence from the LendingClub consumer platform. *Financial Management*, *48*(4), article 4. https://doi.org/10.1111/fima.12295

- Jaramillo, M., y Escobar, B. (2022). Employment protection legislation and on-the-job training in an informal labor market: Evidence from Peru. *Peruvian Economic Association Working Paper*, *184*, article 184. https://perueconomics.org/wp-content/uploads/2022/12/WP-184.pdf

- Kelly, S., Ferenzy, D., y McGrath, A. (2017). *How Financial Institutions and Fintechs Are Partnering for Inclusion: Lessons from the Frontlines*. Center for Financial Inclusion. https://financialinclusionweek.org/how-financial-institutions-and-fintechs-are-partnering-for-inclusion-lessons-from-the-frontlines-2/

- Klapper, L., Laeven, L., y Rajan, R. (2006). Entry regulation as a barrier to entrepreneurship. *Journal of Financial Economics*, *82*(3), article 3. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.09.006

- Maloney, W., Garriga, P.; Meléndez, M.; Morales, R.; Jooste, C.; Sampi, J.; Araujo, J. T.; Vostroknutova, E. (2024). Competencia: ¿el ingrediente que falta para crecer? *Informe Económico América Latina y el Caribe*, *abril*. https://hdl.handle.net/10986/41230

- Marchionni, M., Gasparini, L., y Edo, M. (2019). *Brechas de género en América Latina. Un estado de situación*. CAF. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1401

- Morales, L. F., y Medina, C. (2017). Assessing the Effect of Payroll Taxes on Formal Employment: The Case of the 2012 Tax Reform in Colombia. *Economía*, *18*(1), article 1.

- OCDE, CAF y CEPAL. (2018). *Perspectivas económicas de América Latina 2018: Repensando las instituciones para el desarrollo.*

- OCDE. (2022). *Tendencias sobre competencia en Latinoamérica y el Caribe 2022*. OCDE. https://doi.org/10.1787/f19a5033-es

- OCDE. (2024a). *Breaking the Vicious Circles of Informal Employment and Low-Paying Work*. OCDE. https://www.oecd.org/en/publications/breaking-the-vicious-circles-of-informal-employment-and-low-paying-work_f95c5a74-en.html

- OCDE. (2024b). *Financing SMEs and Entrepreneurs 2024: An OECD Scoreboard*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/fa521246-en

- Ogilvie, S. (2022). State capacity and economic growth: Cautionary tales from history. *National Institute Economic Review*, *262*, 28-50. https://doi.org/doi:10.1017/nie.2022.42

- OIT. (2019). *EPLex* [Dataset]. EPLex. https://eplex.ilo.org/.

- OIT. (2023a). *Participación en la fuerza laboral, por sexo y año* [Dataset]. ILOSTAT. https://rshiny.ilo.org/dataexplorer19/?lang=en&segment=indicator&id=EAP_2WAP_SEX_AGE_RT_A.

- OIT. (2023b). *Tasa de empleo informal* [Dataset]. ILOSTAT. https://rshiny.ilo.org/dataexplorer23/?id=EMP_2IFL_SEX_RT_A

- Peirano, F. (2011). El FONTAR y la promoción de la innovación en empresas entre 2006 y 2010. *Investigación científica e innovación tecnológica en Argentina: Impacto de los fondos de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica*.

- Pires, J. C. L., Lodato, S., Cravo, T., y Vellani, S. (2014). A Comparative Analysis of IDB Approaches Supporting SMEs: Assessing Results in the Brazilian Manufacturing Sector. *IDB Publications*. https://doi.org/10.18235/0010692

- Samaniego de la Parra, B. (2017). Formal Firms, Informal Workers and Household Labor Supply in Mexico. *Unpublished*.

- Sanguinetti, P., Moncarz, P., Vaillant, M., Allub, L., Juncosa, F., Barril, D., Lalanne, Á. (2021). *RED 2021: Caminos para la integración: facilitación del comercio, infraestructura y cadenas globales de valor.* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1823

- Soares, R. R., y Haanwinckel, D. (2017). Fighting employment informality with schooling. *IZA World of Labor - Institute of Labor Economics (IZA)*, 394-394.

- The Conference Board. (2023). *Total Economy Database* [Dataset]. https://www.conference-board.org/data/economydatabase/total-economy-database-productivity

- Ulyssea, G. (2018). Firms, Informality, and Development: Theory and Evidence from Brazil. *American Economic Review*, *108*(8), article 8. https://doi.org/10.1257/aer.20141745

- Ulyssea, G. (2020). Informality: Causes and Consequences for Development. *Annual Review of Economics*, *12*(1), article 1.

- WITS. (2022). *World Integrated Trade Solution (WITS)—Banco Mundial* [Dataset]. https://wits.worldbank.org/

- World Economic Forum. (2019). *Global Competitiveness Report 2019* [Dataset]. https://es.weforum.org/publications/global-competitiveness-report-2019/

- Zhang, D. (2021). Impacts of credit constraints on innovation propensity and innovation performance: Evidence from China and India. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, *30*(2), article 2. https://doi.org/10.1080/16081625.2021.1872033

Capítulo 3

Balance y perspectivas de la inclusión social para construir sociedades más equitativas



Mensajes clave

1.

En ALyC, el 30 % de la población vive en pobreza, y la región se destaca por ser una de las más desiguales en ingresos y riqueza, especialmente en áreas rurales y entre poblaciones indígenas y afrodescendientes.

2.

Un pilar fundamental de las políticas de inclusión debe ser la garantía de igualdad de oportunidades. Sin embargo, en la región, persisten numerosas barreras que obstaculizan esta igualdad, contribuyendo significativamente a las brechas socioeconómicas en diversas dimensiones del bienestar. Por ello, las políticas redistributivas ex post siguen desempeñando un papel crucial.

3.

Se requiere un conjunto amplio de políticas públicas para superar las barreras estructurales que frenan la inclusión social, asegurando oportunidades clave para que los grupos desfavorecidos desarrollen capital humano, accedan a empleos de calidad, fortalezcan su capacidad de ahorro y adquisición de activos esenciales, y cuenten con la protección de ingresos, salud y cuidados en la vejez.

4.

La primera infancia representa una etapa crítica de intervención para cerrar las marcadas brechas en capital humano. Políticas exitosas en la región, como las transferencias condicionadas de ingresos y la expansión de servicios de salud materno-infantil, han demostrado su efectividad; sin embargo, aún queda un largo camino por recorrer para ampliar y mejorar la calidad de la educación en la primera infancia.

5.

La calidad y pertinencia de la educación básica es una deuda pendiente que no ha acompañado la notable expansión en cobertura educativa. Los grupos desfavorecidos también enfrentan importantes barreras financieras para acceder a niveles educativos superiores, los cuales ofrecen retornos salariales que más que duplican los de quienes alcanzan niveles más bajos.

6.

El acceso a empleos de calidad y la acumulación de activos esenciales son fundamentales para la inclusión durante la vida adulta. Sin embargo, barreras estructurales como la informalidad laboral y la limitada protección social, el acceso limitado al crédito, las dificultades específicas para grupos étnicos y mujeres, y las desigualdades regionales generan profundas brechas de inclusión.

7.

Las políticas para reducir las brechas en el acceso a oportunidades económicas deben actuar en varios frentes: igualar el potencial productivo mediante el fortalecimiento del capital humano en la etapa laboral, promover un trato equitativo en el mercado laboral para personas con habilidades similares, independientemente de género o etnia, mejorar la toma de decisiones laborales de los grupos desfavorecidos mediante un acceso adecuado a la información, y fortalecer la inclusión financiera.

8.

La informalidad laboral deja a muchas personas sin acceso a pensiones contributivas. Las no contributivas se han ampliado para garantizar un ingreso mínimo en la vejez, pero su cobertura y suficiencia aún son desafíos importantes en varios países.

9.

El envejecimiento de la población y la falta de servicios de cuidado formal sobrecargan a las familias, especialmente a las mujeres. Es crucial desarrollar políticas de cuidado para la vejez, que hasta ahora han sido inexistentes en la región.

10.

Las políticas de inclusión enfrentan desafíos transversales como la necesidad de focalizar eficazmente a los beneficiarios, garantizar capacidades técnicas e institucionales para una implementación eficiente, asegurar un financiamiento sostenible que permita mantener estas políticas a largo plazo, mejorar la capacidad redistributiva, y evitar distorsiones que socaven los incentivos a la productividad y al crecimiento económico.

Introducción

En el corazón del desarrollo regional se encuentra el objetivo crucial de garantizar la inclusión social, entendida principalmente como la participación plena de las comunidades en la vida económica de la sociedad. El cumplimiento cabal de este principio aseguraría que todas las personas y grupos sociales accedieran a las mismas oportunidades para prosperar, lo que reduciría las disparidades socioeconómicas. Sin embargo, este objetivo ha sido esquivo en la región y sigue siendo una meta difícil de alcanzar.

Durante las últimas tres décadas, América Latina y el Caribe logró avances significativos en mejorar las condiciones de vida y la equidad socioeconómica. No obstante, el camino recorrido hacia la erradicación total de la pobreza y la disminución profunda de la desigualdad sigue siendo incompleto. En los últimos años, de hecho, este proceso parece haberse ralentizado e, incluso, estancado en algunos países. Aproximadamente, el 30 % de los latinoamericanos y caribeños aún viven en condiciones de pobreza según datos de CEPAL (CEPALSTAT, 2024)[1]. Además, América Latina y el Caribe todavía se posiciona como una de las regiones con mayor desigualdad, tanto de ingresos como en riqueza, del mundo[2].

Abordar las causas estructurales subyacentes es esencial para superar los obstáculos que limitan la inclusión social de amplios sectores de la población en América Latina y el Caribe. Identificar las posibilidades de inclusión pasa por entender el complejo entramado de oportunidades que deberían estar presentes a lo largo del curso de vida de las personas. En la infancia y la adolescencia, es crucial garantizar la formación del capital humano a partir de la educación y la formación para el trabajo; en la adultez, facilitar el acceso a empleos de calidad y la posibilidad de ahorrar y acumular activos clave; y en la vejez, garantizar el bienestar y la autonomía a través de una protección adecuada de ingresos, salud y cuidado.

---

1 Este dato resulta de un promedio ponderado por población de los países de la región. Existe una amplia heterogeneidad en los niveles de pobreza entre países. De acuerdo con los datos de 2022, en un extremo se encuentran Ecuador, México y El Salvador, con tasas de pobreza altas (entre 25 y 30 %), mientras que en el otro extremo están Uruguay, Chile y Panamá, con niveles de pobreza bajos (entre 4 y 14 %).

2 Alvaredo, F., Bourguignon, F., Ferreira, F. H. y Lustig, N. (2023) analizan en profundidad la desigualdad de ingresos en América Latina y el Caribe, y muestran que existe cierta incertidumbre sobre los niveles exactos de desigualdad debido a diferencias en las fuentes de datos y métodos utilizados. Según su análisis, África subsahariana emerge como la región geográfica con mayor desigualdad, seguida por América Latina y el Caribe.

Un pilar de las políticas de inclusión debe ser la garantía de igualdad de oportunidades. No obstante, dado que en la región persisten numerosas barreras que limitan esta igualdad y contribuyen significativamente a las brechas socioeconómicas en distintas dimensiones del bienestar, las políticas redistributivas ex post continúan desempeñando un papel crucial. Este enfoque dual, que combina la promoción de oportunidades con las medidas redistributivas, es esencial para combatir tanto las causas como las consecuencias de la pobreza y la desigualdad en ALyC.

Este capítulo se enfoca en áreas clave de intervención en la región, tomando en cuenta la amplitud de las brechas socioeconómicas y su potencial de impacto y beneficio social. Las políticas deben abordar las principales barreras que enfrentan las personas y los hogares más desfavorecidos, como las restricciones financieras, la falta de aseguramiento y el acceso limitado a servicios públicos de calidad. Existen barreras de otra naturaleza, como la falta de conocimiento e información, las normas sociales, la discriminación y las fricciones espaciales que también deben ser atendidas. El diseño de las políticas de inclusión se enfrenta, a su vez, a nuevos desafíos derivados de macrotendencias como los cambios tecnológicos, demográficos y climáticos. Estas transformaciones traen consigo nuevas problemáticas, como la presión fiscal sobre los sistemas de pensiones, de salud y de cuidados de la vejez, la amenaza a la empleabilidad y los riesgos climáticos que afectan de manera desproporcionada a los grupos más vulnerables. Pero también ofrecen oportunidades, como el acceso a nuevas tecnologías para la inclusión financiera. La capacidad de adaptación y la planificación a largo plazo serán claves para mantener efectivos los avances en inclusión social.

> “Cuando pensamos en el medioambiente, creo que América Latina ha pecado de ser un poco extremista en sus preocupaciones por la protección. Hay un creciente movimiento antiminería: ya vimos lo que pasó recientemente en Panamá, estamos viendo la imposibilidad de desarrollos mineros en Colombia, en Perú, en Chile. Yo le quiero decir a América Latina que no podemos salvar la atmósfera sin arañar la tierra y tenemos en eso una gran dificultad en balancear la protección global del ambiente con la protección local”.
>
> **Con base en entrevista a Ricardo Hausmann**

Inclusión social en América Latina y el Caribe: una mirada a la historia reciente

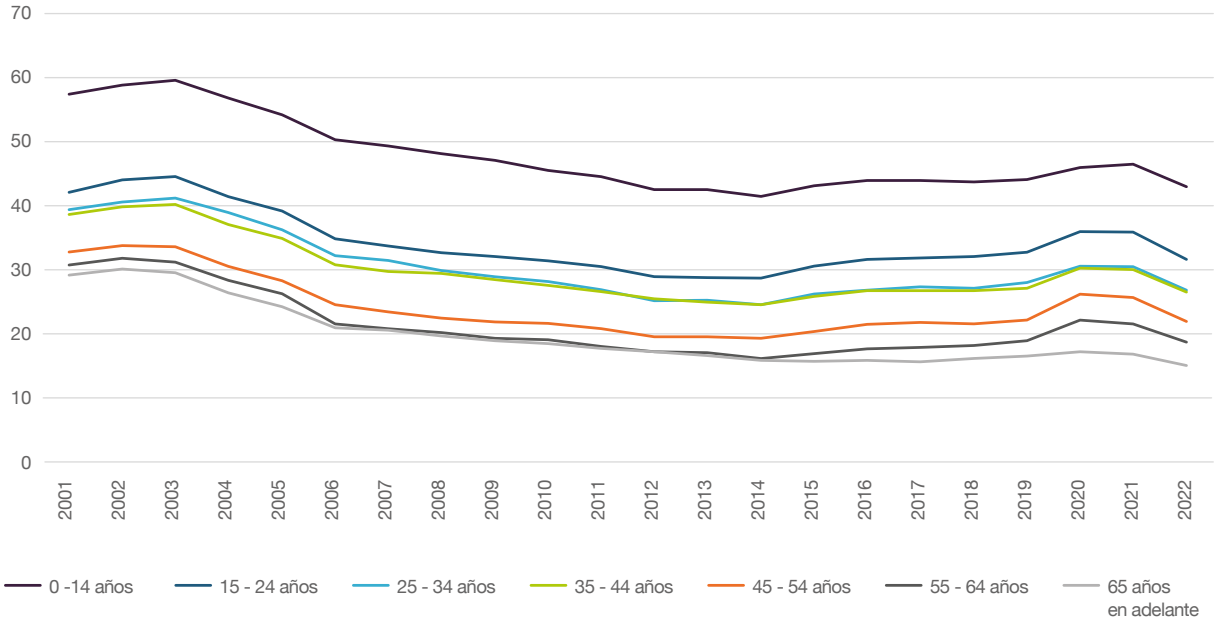
La evolución de la inclusión social en América Latina y el Caribe ha estado marcada por fluctuaciones importantes en las últimas tres décadas. Tras las severas crisis económicas que afectaron a varios países de la región a comienzos de los años 2000, la mayoría lograron retomar el crecimiento, acompañado de mejoras significativas en los indicadores sociales. A diferencia de lo observado en la década de 1990, el nuevo milenio trajo consigo una reducción notable de la pobreza y la desigualdad. Ello fue posible gracias a una combinación de políticas públicas y un contexto internacional favorables (Gasparini, L., 2019). El auge registrado entre 2002 y 2012, cuando se observó una caída acelerada de la desigualdad, se desvaneció a partir de 2013. La caída en la pobreza se dio de manera más sostenida a lo largo del período, con una leve desaceleración durante la década de 2010 en América del Sur con relación a Centroamérica y el Caribe. Más recientemente, la pandemia del COVID-19 supuso un fuerte retroceso para todos los países de la región, exacerbando las desigualdades preexistentes.

La pobreza no afecta de manera uniforme a toda la población. Existen marcadas disparidades según edad, género, región y origen étnico. Según datos de CEPAL (CEPALSTAT, 2024), los niños representan el grupo más vulnerable, con una tasa de pobreza del 43 % para los menores de 14 años, en comparación con el 15 % de los adultos mayores de 65 años en 2022 (gráfico 3.1). Las brechas regionales son significativas dentro de los países: las zonas rurales concentran gran parte de la pobreza extrema (17 % en comparación con 5 % en áreas urbanas) y presentan tasas de pobreza que, prácticamente, duplican las de las ciudades (39 % frente a 21 %). También se observan brechas de género, con una mayor incidencia en las mujeres (25 %) en comparación con los hombres (24 %) de la región.

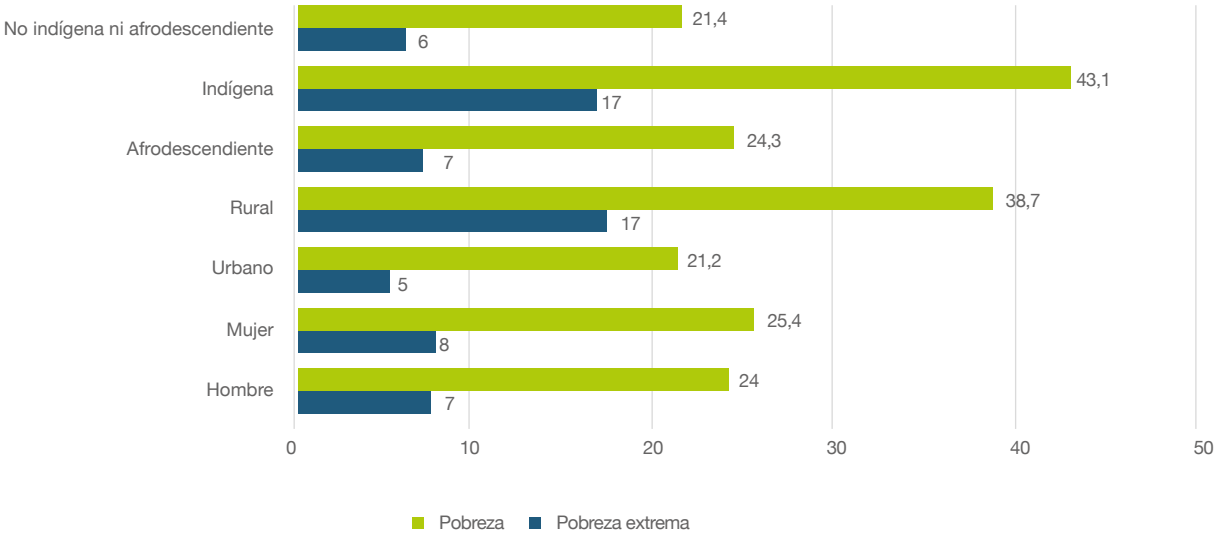
América Latina y el Caribe se destaca por su notable heterogeneidad étnico-racial. De la población total, un 23 % se autoidentifica como blanca, un 43 % como mestiza, un 16 % como negra, un 7 % como indígena y un 12 % en otro grupo étnico o racial (Albina et al., 2024). Los grupos indígenas y afrodescendientes enfrentan tasas de pobreza considerablemente más altas: el 43 % de los indígenas y el 24 % de los afrodescendientes viven en situación de pobreza, superando al 21 % del resto de la población.

Gráfico 3.1
Pobreza según edad, región, origen étnico y género

A. Evolución de la pobreza por grupo etario, 2000-2022



B. Pobreza y pobreza extrema por región, origen étnico y género, 2022



Nota: El panel A del gráfico muestra la evolución del porcentaje de la población total cuyo ingreso per cápita promedio se encuentra por debajo de la línea de pobreza en América Latina, desglosado por grupos etarios. El panel B presenta la tasa de pobreza para diferentes subgrupos poblacionales en América Latina. Los ingresos se calculan a nivel de hogar, considerando la suma de los salarios, ingresos por trabajo independiente, rendimientos de activos, transferencias y subsidios recibidos por todos los miembros del hogar, además del alquiler imputado en los hogares propietarios de su vivienda. Las líneas de pobreza son estimadas periódicamente por la CEPAL y se ajustan conforme a la inflación y las particularidades de cada país y región. El promedio regional para América Latina es ponderado, utilizando las proyecciones de población más recientes para ajustar la población total de la encuesta. En algunos casos, los datos de cada país no corresponden al valor observado, sino a proyecciones de pobreza y pobreza extrema basadas en modelos que completan datos faltantes o enlazan series no comparables.
Fuente: Elaboración propia con base en CEPALSTAT (2024).

A lo largo de las últimas tres décadas, además de la reducción de la pobreza y la desigualdad, varios indicadores sociales también mostraron mejoras, aunque con distintos matices. Por ejemplo, la región ha experimentado adelantos sostenidos en términos de salud, con caídas en la mortalidad infantil y aumento de la esperanza de vida al nacer. Las brechas socioeconómicas en estos indicadores, sin embargo, no se han cerrado (Bancalari et al., 2024). El gráfico 3.2 presenta la variación anual promedio de los valores de otro conjunto de indicadores, según el decil de ingreso de la población, entre 1992 y 2019[3]. Los valores positivos de los indicadores reflejan mejoras para el decil correspondiente respecto al período base (década de los 90), excepto para el indicador de informalidad, para el cual un valor negativo refleja mejoras respecto al período base.

> "Hemos cerrado (brechas) en muchas áreas. Por ejemplo, en materia de educación, de fertilidad, el número de hijos que tienen las mujeres, de educación de las mujeres y de su participación en el trabajo, de expectativa de vida, de población en la idea de trabajar como porcentaje de población total".
>
> **Con base en entrevista a Ricardo Hausmann**

Se destaca la notable mejora global en la cobertura de educación secundaria en todos los deciles de ingreso, acompañada por un cierre de brechas entre los deciles más pobres y más ricos. Estos resultados son consistentes con la expansión significativa y generalizada de la educación básica que experimentaron los países de la región en este período. Un patrón similar se observa en el acceso al agua en la vivienda, un servicio esencial con especial impacto en la salud, aunque la magnitud del aumento ha sido más moderada. La cobertura de la educación superior aumentó en todos los deciles de ingreso, pero esta expansión ha sido especialmente mayor en los deciles más altos. Esta asimetría es preocupante pues queda en evidencia una perpetuación de las desigualdades, en especial cuando se toma en cuenta que las primas salariales de la educación superior son sustanciales.

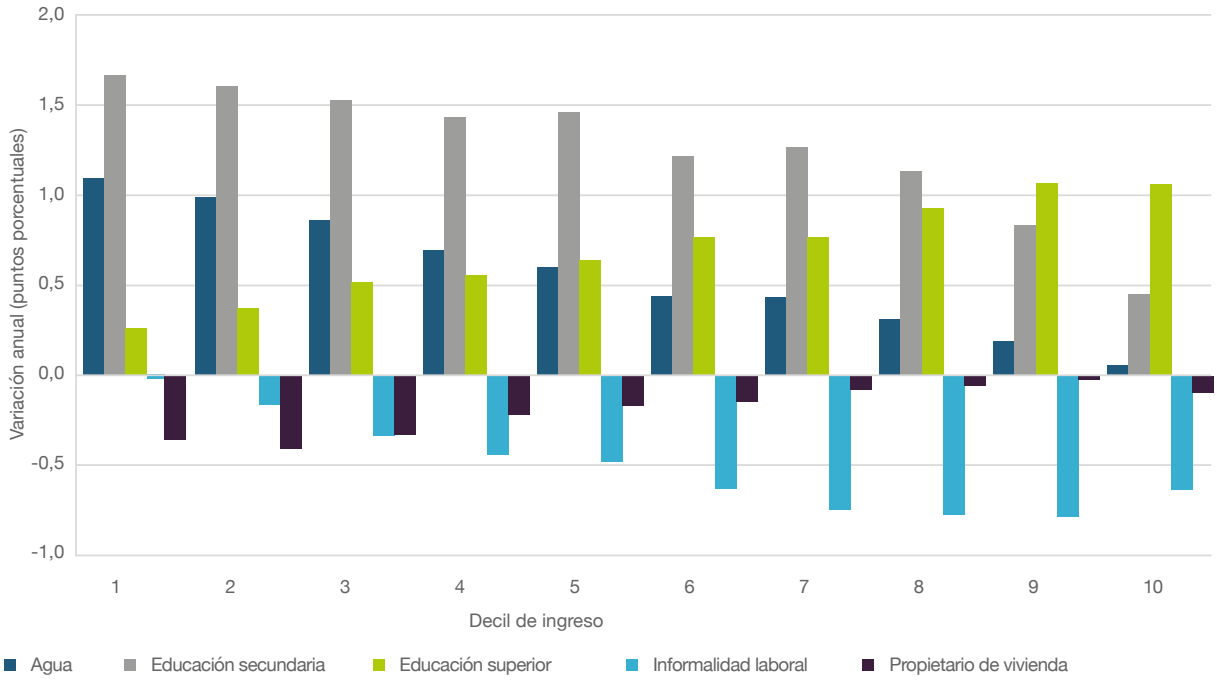
En el resto de los indicadores, los resultados han sido menos promisorios, lo que pone en evidencia dónde están las barreras más inquebrantables para el progreso social. En materia laboral, la informalidad –que incluye asalariados no registrados, cuentapropistas no profesionales y trabajadores familiares no remunerados– cayó a nivel global, pero especialmente en los deciles más altos. En los deciles más bajos del ingreso, este fenómeno prácticamente no registra cambios. Los empleos informales, además de ofrecer peores remuneraciones y menor estabilidad, generan desigualdades en el acceso a la protección social que, en gran medida, sigue estando vinculada en la región al empleo formal.

---

3 El gráfico representa la "curva de incidencia del crecimiento" (CIC; en inglés, growth-incidence curves). Las CIC son evaluaciones anónimas de la movilidad, en el sentido en que el resultado de un indicador seleccionado se compara para un mismo percentil p en dos momentos distintos, no para un mismo hogar o persona (Gasparini y Bracco, 2023). El eje vertical muestra la tasa de variación anualizada ponderada del indicador correspondiente para cada percentil de la distribución de ingresos.

Finalmente, la tasa de propiedad de la vivienda cayó en los deciles más bajos, mientras se mantuvo constante entre los más altos. La tenencia de vivienda, si bien es una medida imperfecta por no contemplar, por ejemplo, aspectos de la calidad, es una buena proxy de la riqueza de los hogares, ya que para el grueso de la población es el activo más importante de su riqueza total (De la Mata et al., 2022).

Gráfico 3.2
Variación anual entre 1992 y 2019 de indicadores clave para la inclusión según decil de ingreso. Promedio para países de América Latina



Nota: El eje vertical muestra la variación anual (en puntos porcentuales) en cada indicador, según decil de ingreso de los hogares. Las variaciones se calculan comparando los valores para cada decil de ingreso en 1992 y 2019. Las variables consideradas incluyen: agua: porcentaje de hogares que tiene acceso a una fuente de agua (agua segura según se reporta en la encuesta) en la vivienda o en el terreno; educación secundaria: porcentaje de jóvenes en edad de educación media que asiste a ese nivel; educación superior: porcentaje de jóvenes en edad de educación superior que asiste a ese nivel; informalidad laboral: porcentaje de trabajadores que son asalariados no registrados, o cuentapropistas no profesionales o trabajadores familiares; propietario de vivienda: porcentaje de hogares propietarios tanto del terreno como de la construcción. Los valores son promedios simples entre países. Los países incluidos son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay. Los países pueden variar de acuerdo con cada una de las variables consideradas.
Fuente: Gasparini y Bracco (2023) con base en datos de SEDLAC.

Ciclo de vida y dimensiones clave de la inclusión social

La inclusión social es un proceso complejo que depende de varios factores a lo largo del ciclo de vida. Estos se desarrollan secuencialmente y de manera interconectada, dando lugar a un itinerario de oportunidades y desafíos. La figura 3.1 ilustra un esquema sencillo para pensar las políticas de inclusión social, donde el curso de vida se divide en tres etapas: la primera cubre las primeras dos décadas, donde la formación de capital humano es crucial; la segunda abarca la adultez, con oportunidades laborales y de acumulación de riqueza; y la tercera, la vejez, donde debe garantizarse la protección en ingresos, salud y cuidados.

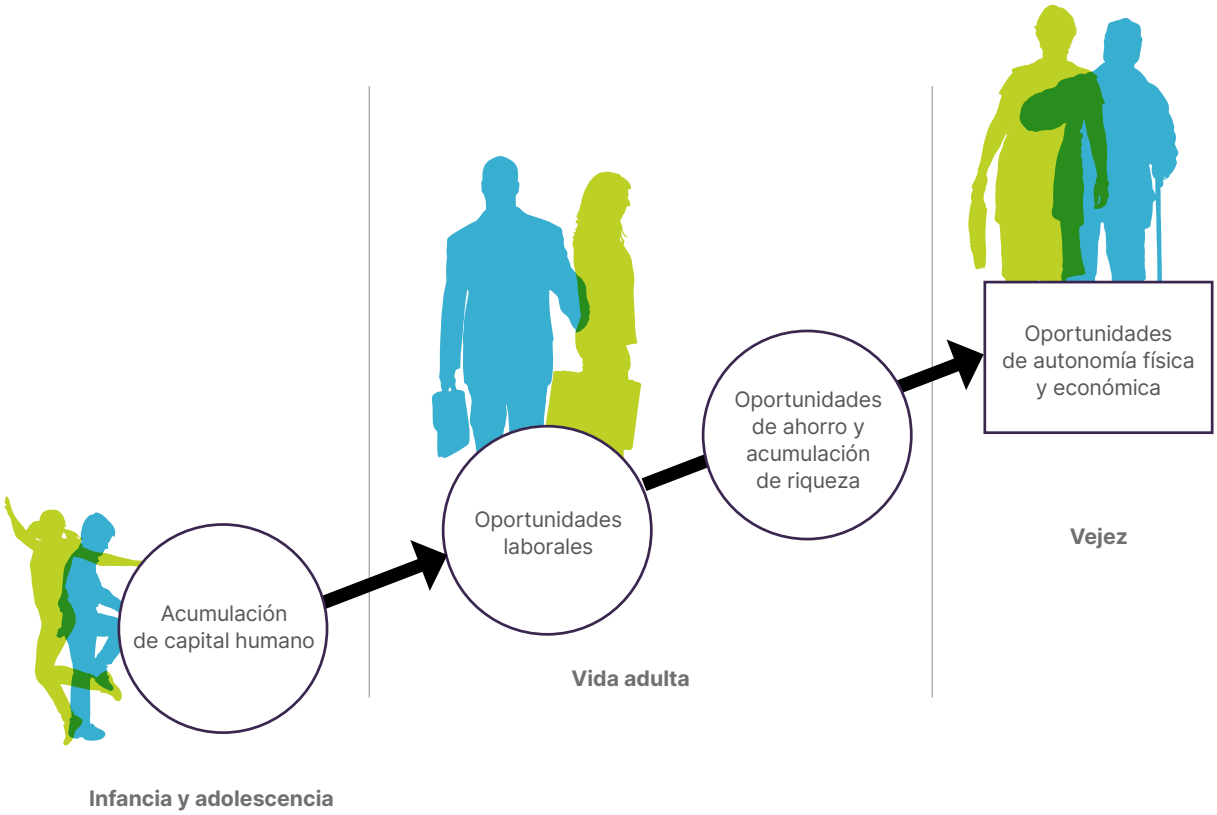
El desarrollo adecuado del capital humano durante las primeras dos décadas de vida es crucial para la inclusión plena. Este consiste en un conjunto amplio de habilidades esenciales para la vida, desde la salud física y mental hasta las habilidades cognitivas y socioemocionales, que posteriormente permiten la adquisición de conocimientos especializados. Las personas no nacen con habilidades predeterminadas e inmodificables. La evidencia demuestra cada vez más que las habilidades se acumulan a lo largo de toda la vida. Esta misma evidencia señala también que algunas etapas de la vida son más importantes que otras. Los momentos más cruciales comienzan durante la gestación y culminan luego de la adolescencia. Es aquí cuando ocurren los mayores cambios a nivel biológico y social, y es también cuando se sientan las bases de todo el desarrollo posterior. En este proceso, las inversiones de las familias, las instituciones educativas y de salud, y el entorno físico y social serán cruciales para establecer unas habilidades sólidas.

Serán estas habilidades las que permitan acceder, en la vida adulta, a oportunidades laborales de calidad, alejadas de la informalidad y del autoempleo de baja productividad. Acceder a empleos formales en la región es, en la actualidad, sinónimo de mejores condiciones de protección social, mejores salarios y mejores oportunidades de desarrollo profesional. Las políticas públicas enfocadas en los grupos más vulnerables para facilitar su tránsito a la formalidad, así como para amortiguar los shocks negativos en el mercado laboral, son críticas en una agenda que busque derribar las barreras más profundas detrás de la exclusión social.

Las oportunidades laborales también determinan la capacidad de ahorro y de acumulación de riqueza, en lo que juega un papel fundamental el acceso al crédito y al adecuado conocimiento financiero. Las personas con acceso a estas oportunidades pueden mejorar su calidad de vida y asegurar un futuro más estable. Un acceso equitativo a recursos financieros es fundamental para reducir la vulnerabilidad y fomentar inversiones en educación, salud y vivienda.

La vejez presenta desafíos en términos de inclusión y es fundamental asegurar la protección en ingresos, salud y cuidados. Las oportunidades equitativas a lo largo del curso de vida son particularmente relevantes en esta etapa, ya que muchas personas dependen de los recursos acumulados en etapas anteriores para afrontar esta fase. A su vez, los mecanismos de aseguramiento que proveen los sistemas de protección social son clave para asegurar una trayectoria de vida en la vejez que no se vea interrumpida por choques de salud, reducción de ingresos propios del período de retiro del mundo laboral y otro tipo de vulnerabilidades.

Figura 3.1
Oportunidades clave a lo largo del ciclo de vida para favorecer la inclusión social



El círculo virtuoso entre la formación de capital humano, empleo, ahorro, acumulación de activos y protección en la vejez no se limita a una sola generación: los logros de un individuo repercuten en las oportunidades que tendrán sus hijos. Esta visión destaca la necesidad de políticas integrales que reconozcan sus posibles impactos intergeneracionales y da una motivación adicional para fomentar las políticas redistributivas. Por ejemplo, las transferencias monetarias a adultos o adultos mayores pueden repercutir en los niños, en la medida en que estos recursos sean utilizados en la formación de su capital humano.

La razón por la cual gran parte de la población no acumula capital humano, no accede a empleos de calidad, no ahorra, ni cuenta con protección en la vejez es que existe un notable número de barreras. Identificarlas es crítico a la hora de diseñar y focalizar las políticas públicas para la inclusión. Y entre ellas hay una central que enfrentan la mayoría de las familias en la región: la restricción financiera para hacer inversiones con un retorno positivo. Las familias pobres no cuentan con los recursos suficientes para garantizar buena alimentación, cubrir gastos en salud, educación y cuidados, o acceder a una vivienda adecuada en entornos que favorezcan el desarrollo de sus hijos. Las decisiones educativas y de residencia, tomadas bajo condiciones financieras limitadas, determinan en buena medida también la calidad de la educación y del entorno, tanto físico como social, en el cual los niños y jóvenes se desarrollan.

Estas dificultades se agravan cuando los servicios públicos básicos son deficientes o inaccesibles. A su vez, se acentúan por el limitado acceso al crédito, que no se encuentra disponible como herramienta para emprender inversiones de mayor envergadura, como la vivienda, o para afrontar shocks negativos de ingresos. Esta vulnerabilidad se intensifica con los riesgos de salud, económicos, tecnológicos o ambientales que surgen a lo largo de la vida, los cuales impactan de manera desigual, según el nivel socioeconómico.

La capacidad de las familias para protegerse mediante mecanismos de aseguramiento, tanto privados como sociales, es clave para garantizar trayectorias estables, amortiguar eventos negativos y evitar la pérdida de ahorros o activos. Las más pobres de la región enfrentan un aseguramiento limitado, pues el tipo y calidad de las coberturas provistas por los sistemas de seguridad social dependen, en general, de la condición de los trabajadores en el mercado laboral. La falta de aseguramiento es crítica para la formación de capital humano, especialmente en etapas clave como el período prenatal y los primeros años de vida, donde la falta de inversión puede tener efectos irreversibles. A esto se suma que los hogares más vulnerables están más expuestos a todo tipo de imprevistos que afectan sus ingresos, empleos y acumulación de riqueza.

> "Las regulaciones en materia de aseguramiento social vienen de la Europa del siglo XIX, de un modelo en donde se asocia la protección social a la relación entre la empresa y el trabajador (...) los Estados de la región le dan tratamiento asimétrico a la misma persona en función del contrato laboral que tiene. (...) si queremos inclusión social, tenemos que repensar con profundidad cómo estructuramos la protección social en la región. Debemos dejar de seguir transitando por la misma vía de simplemente agregar más y más programas y más y más gasto sin tener ninguna lógica y ninguna coherencia en lo que se está haciendo".
>
> **Con base en entrevista a Santiago Levy**

Existe otro conjunto amplio de barreras no financieras que obstaculizan la inclusión y que, a menudo, actúan a través de mecanismos más sutiles. Estas son igualmente importantes y abarcan aspectos como la falta de conocimientos e información, las normas sociales, la discriminación y las limitaciones que impone el espacio, entre otros. Superarlas requiere políticas que fortalezcan el acceso a la información para mejorar la toma de decisiones en etapas específicas del curso de vida (como información para fortalecer la crianza de los hijos o sobre retornos salariales según el título universitario para mejorar la toma de decisiones de los estudiantes), o políticas más amplias que transformen normas culturales clave para reducir las brechas de género y étnico-raciales. Las barreras espaciales, por su parte, exigen políticas adaptadas al contexto, que incluyan acercar servicios esenciales a los hogares vulnerables o mejorar la movilidad para facilitar el acceso a oportunidades.

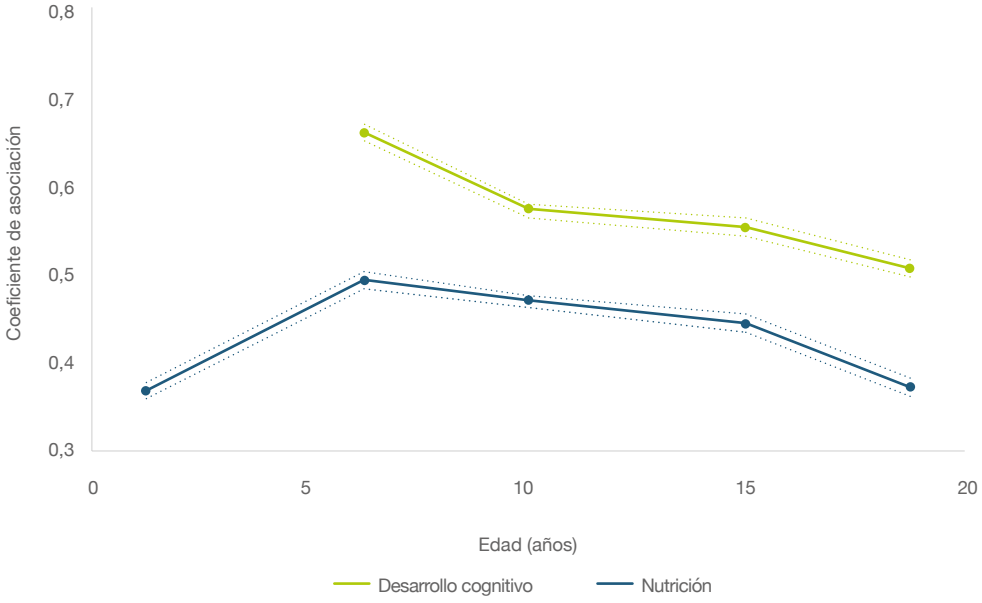
Políticas para las primeras décadas de vida

La formación equitativa de capital humano es un pilar fundamental para la construcción de sociedades más inclusivas y prósperas. Las brechas socioeconómicas en el desarrollo de habilidades comienzan desde los primeros momentos de la vida y se mantienen a lo largo de la infancia y la adolescencia (Berniell et al., 2016; De la Mata et al., 2022). El gráfico 3.3 muestra la asociación entre el nivel socioeconómico del hogar en el momento del nacimiento y dos indicadores clave del desarrollo infantil: nutrición y desempeño cognitivo, evaluados en el mismo grupo de niños en Perú en distintas etapas de su infancia y adolescencia. Los valores más altos denotan mayor asociación entre la riqueza del hogar y el índice de desarrollo. Los datos muestran que las disparidades socioeconómicas en habilidades se manifiestan mucho antes de que los niños ingresen a la educación formal[4] y se mantienen sin grandes cambios hasta los 15 años, cuando se realiza la última medición[5].

4 Patrones similares son observados en estudios longitudinales para Chile, Colombia, México y Uruguay (Attanasio et al., 2024).

5 La caída en el valor de los indicadores entre los 5 y los 15 años podría interpretarse como un efecto igualador de la educación, pero de una magnitud muy limitada.

Gráfico 3.3
Asociación entre riqueza del hogar al nacer y medidas de desarrollo infantil en las primeras dos décadas de vida (Perú)



Nota: El gráfico muestra la correlación entre el ranking del hogar en la distribución de riqueza, y el del niño en la distribución del indicador de nutrición y desarrollo cognitivo, respectivamente. La correlación se estima como el coeficiente de una regresión donde la variable independiente es el percentil de riqueza de los padres en el momento del nacimiento del niño, y la variable dependiente es el percentil del indicador de desarrollo infantil. Las estimaciones se realizan sobre la misma muestra de niños a medida que se van haciendo mayores, lo cual es posible por la naturaleza longitudinal de los datos. Las líneas punteadas representan los intervalos de confianza de las estimaciones puntuales (95 %). El índice de riqueza del hogar es construido por Niños del Milenio a partir de tres dimensiones (calidad de la vivienda, acceso a servicios y posesión de bienes durables). El índice de nutrición se construye con base en la altura para la edad del niño (Z-score) e indica la posición de la altura de un niño con relación a la distribución de alturas para niños de esa misma edad. El índice de desarrollo cognitivo resulta de la puntuación en el Test de Vocabulario en Imágenes Peabody (TVIP) y captura el desempeño cognitivo de los niños en términos de vocabulario receptivo (p. ej., mide el grado de asociación entre palabras mencionadas por el evaluador y las imágenes disponibles en las fichas de evaluación).
Fuente: De la Mata et al. (2022) con base en las rondas 1 a 5 del estudio Niños del Milenio.

El RED 2016 (Berniell et al., 2016) discute diversas razones que justifican la intervención estatal en la promoción del desarrollo de los niños y jóvenes. Las políticas dirigidas a las primeras etapas de la vida deben enfocarse en mejorar las condiciones de acumulación de capital humano, aliviando las principales barreras que enfrentan las familias y que, como se ha señalado, son esencialmente las financieras, el tiempo, la falta de aseguramiento ante eventos de salud y los obstáculos de conocimiento e información[6]. Un enfoque integral debe tener en cuenta la diversidad de contextos socioeconómicos, étnicos

6 El RED 2016 (Berniell et al., 2016, p. 201) discute diversas razones que justifican la intervención estatal en la promoción del desarrollo de los niños y jóvenes.

y geográficos de la región y contemplar las múltiples etapas del desarrollo infantil, desde la primera infancia hasta la educación superior. Este conjunto de políticas puede tener enormes retornos sociales y ser costoefectivo, como se ha mostrado en países en desarrollo (Deming, 2022; Hendren y Sprung-Keyser, 2020). A continuación, se describen algunas de las estrategias más prometedoras para reducir estas brechas en tres grandes etapas de la infancia y la juventud: primeros seis años de vida, período de educación básica primaria y secundaria, y período de educación postsecundaria.

> "La financiación de la primera infancia es la mejor inversión que cualquier gobierno puede hacer. (...) si uno invierte en los niños pequeños, las brechas entre los más y los menos vulnerables no emergen (...) hay un gran acuerdo social alrededor de la primera infancia algo que no ocurrió con la educación primaria y secundaria en los países de Latinoamérica (...) Los países de Latinoamérica trabajan juntos para diseñar políticas e intercambian buenas prácticas en lo relativo a la implementación de programas de primera infancia".
>
> **Con base en entrevista a Raquel Bernal**

Mejorar las condiciones para la formación de capital humano en la infancia y la adolescencia

El desarrollo adecuado del capital humano comienza en los primeros años de vida e impacta directamente en el bienestar y en el éxito económico durante la vida adulta. Como destaca el gráfico 3.3, las disparidades en habilidades se manifiestan mucho antes de que los niños ingresen a la educación formal, resaltando la importancia de intervenir en los primeros años de vida y en el período preescolar. Así se previene que estas brechas se amplíen y se vuelvan más difíciles de cerrar en etapas posteriores. Es por ello que las tasas de retorno social de estas inversiones pueden ser particularmente altas (Cunha y Heckman, 2007).

Transferencias condicionadas de ingreso

Un primer conjunto de políticas para aliviar las restricciones financieras incluye subsidios, transferencias o la provisión de bienes y servicios orientados al desarrollo infantil. De este paquete de herramientas, debe destacarse el rol que tienen las transferencias monetarias condicionadas en los países de la región, con programas actualmente vigentes en 19 países, que en la última década han cubierto al 20 % de la población latinoamericana y caribeña[7]. Estos programas

7 Estos datos surgen de la Base de Datos de Programas de Protección Social No Contributiva en América Latina y el Caribe de la CEPAL, Programas de transferencias condicionadas [en línea] http://dds.cepal.org/bdptc/.

tienen un doble objetivo: aliviar la pobreza de manera inmediata mediante transferencias a familias vulnerables y promover el capital humano mediante la condicionalidad en aspectos como escolarización, atención médica y nutrición (Cecchini y Atuesta, 2017). Se afecta así uno de los principales canales de la reproducción intergeneracional de la desigualdad y, potencialmente, se reduce la necesidad de asistencia gubernamental en el futuro. La evidencia demuestra su efectividad en la mejora de indicadores de educación y salud infantil a corto y largo plazo (ver recuadro 3.1).

Recuadro 3.1
Efectividad de las transferencias de ingresos condicionadas

Los programas de transferencias de ingresos condicionadas son un ejemplo claro de la innovación en la política social en ALyC. La región ha sido pionera en su implementación a gran escala desde la década de 1990. Desde entonces, estos programas se han convertido en insignia en muchos países (Millán et al., 2019). Su éxito ha inspirado a otros países fuera de la región a adoptar programas similares. Actualmente, representan, en promedio, un gasto del 0,26 % del PIB.

Diversas evaluaciones de impacto respaldan el uso de las condicionalidades. Baird et al. (2019), a partir de una revisión de 75 estudios sobre 35 programas, muestra que las condicionalidades explícitas, monitoreadas eficazmente e implementadas con sanciones, aumentan significativamente el impacto en la matrícula escolar, en comparación con programas sin condiciones. Evaluaciones rigurosas en Brasil, Colombia, Ecuador, México, Nicaragua, Honduras, Chile y Jamaica muestran efectos positivos a corto plazo en educación y acceso a servicios de salud para los niños beneficiarios (Fiszbein y Schady, 2009). Estos resultados muestran que estos programas no son solo relevantes en la primera infancia, sino a lo largo de todo el ciclo educativo. Estos pueden jugar un papel crucial en etapas del ciclo educativo donde la deserción escolar se agudiza, como la entrada a la educación secundaria (De Janvry y Sadoulet, 2006).

Recientemente, se han comenzado a estudiar los efectos a largo plazo, con resultados prometedores en Nicaragua, donde los niños beneficiarios acumulan más años de educación en la vida adulta. También se observa una mayor probabilidad de completar la educación primaria o secundaria en Colombia, Ecuador, El Salvador, Honduras y México (Attanasio et al., 2021; Millán et al., 2019). Sin embargo, los impactos en la trayectoria laboral son menos consistentes (Millán et al., 2019). Algunos estudios sugieren un aumento significativo en los ingresos laborales a largo plazo, especialmente relacionado con mayores niveles educativos (Barham et al., 2018, 2024 para Nicaragua; Behrman et al., 2011; Parker y Vogl, 2023 para México; Laguinge et al., 2024 para Brasil). Otros estudios no encuentran efectos significativos en el desarrollo laboral de los beneficiarios (Araújo et al., 2019; Baird et al., 2019; Filmer y Schady, 2014). La persistencia de obstáculos que encuentran los beneficiarios de estos programas en el mercado laboral podría estar más relacionada con las barreras estructurales de la región que con el diseño de los programas. Aun así, se necesitan más análisis sobre los efectos a largo plazo para optimizar su impacto.

Promoción de la salud materno-infantil y de adolescentes

Las condiciones de vida al nacer están fuertemente influenciadas por el entorno del hogar y la situación económica de los padres, no solo durante la gestación sino, incluso, desde antes de la concepción. Las políticas de salud materno-infantil, que aseguren un desarrollo saludable desde el embarazo, son cruciales para reducir las brechas desde la raíz. Estas incluyen programas de atención prenatal, suplementación nutricional para madres embarazadas y lactantes, y seguimiento pediátrico regular en los primeros años de vida.

El aumento del aseguramiento no contributivo en salud durante las últimas décadas tuvo impactos significativos en la reducción de la mortalidad infantil, en la salud de los recién nacidos, en el acceso a servicios –fundamentalmente en la población materno-infantil–, en la disponibilidad de servicios médicos más eficientes y en la reducción de gastos de bolsillo, es decir, aquellos que debe cubrir la familia por su cuenta. Estos efectos han sido ampliamente documentados en diversos países de la región[8]. Como efecto colateral, aquellos programas cuyos beneficios están atados a la condición de no recibir cobertura mediante los sistemas contributivos suelen desincentivar de manera moderada la búsqueda de empleo en el sector formal de la economía (Camacho et al., 2014; Conti et al., 2018).

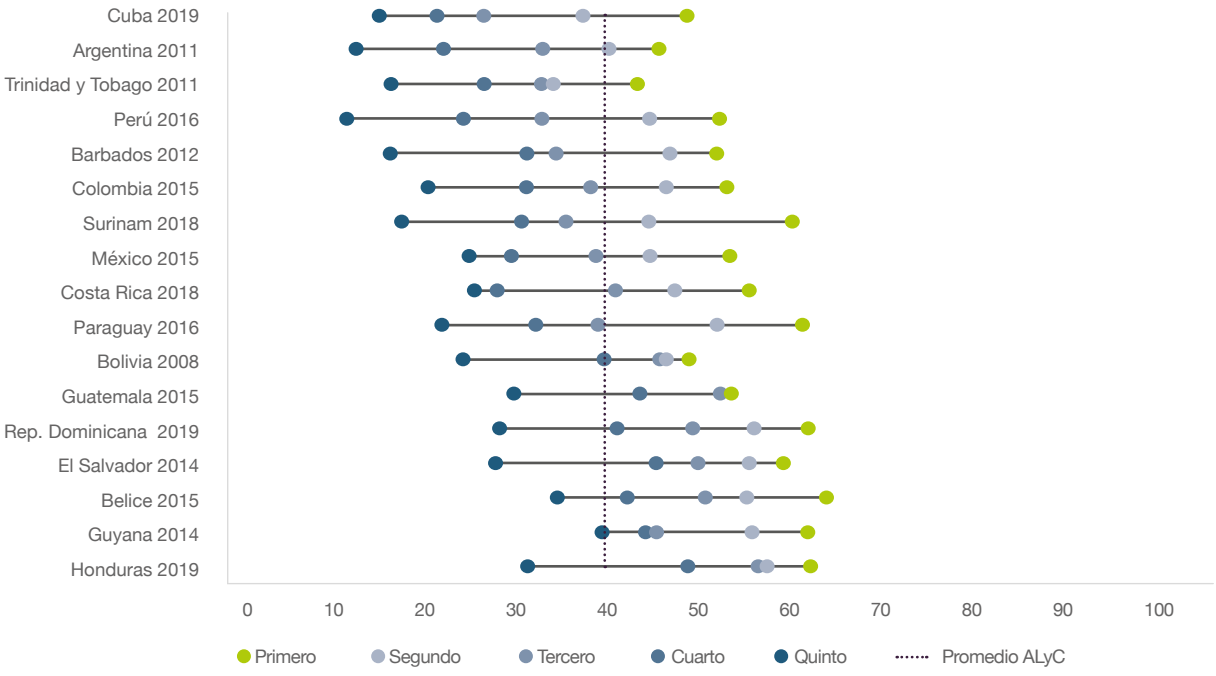
Los programas de planificación familiar juegan aquí un papel clave en garantizar que los hijos nazcan en un entorno donde los padres puedan proporcionar el cuidado y las inversiones necesarias para su desarrollo. En América Latina y el Caribe, según datos de las Encuestas de Demografía y Salud (DHS), cerca de la mitad de los embarazos no son planeados y las familias más desfavorecidas enfrentan mayores barreras para la planificación familiar debido a la falta de acceso a métodos anticonceptivos y servicios de salud reproductiva de calidad, y a la limitada educación sexual integral en los entornos escolares y familiares.

El embarazo adolescente es uno de los desafíos más críticos en la región, al punto que presenta una de las tasas más altas a nivel mundial. La tasa de fecundidad adolescente en 2022 muestra que 52 de cada mil mujeres de entre 15 y 19 años tuvo un hijo, contra un valor de 18 para los países de la OCDE y de 9 para los países de altos ingresos (Banco Mundial, 2024). El embarazo adolescente implica, además, una marcada desigualdad según el nivel socioeconómico (gráfico 3.4). La perpetuación de estos embarazos adolescentes en los sectores más vulnerables refuerza las desigualdades intergeneracionales (Machado et al., 2023), ya que las madres jóvenes suelen enfrentar mayores dificultades, por ejemplo para completar su educación, lo que impacta negativamente en sus oportunidades laborales, repercutiendo en el desarrollo de sus hijos (De la Mata et al., 2022). Fortalecer las políticas de prevención del embarazo adolescente y los programas de educación sexual integral es esencial para abordar este problema.

---

8 Se destacan los estudios para Argentina (Celhay et al., 2019), Brasil (Bhalotra et al., 2019), Chile (Clarke et al., 2018), Colombia (Camacho y Conover, 2013; Miller et al., 2009), Perú (Bernal et al., 2017) y México (Conti y Ginja, 2023).

Gráfico 3.4
Porcentaje de mujeres de 25 a 49 años que tuvieron su primer hijo cuando eran adolescentes, por quintil de riqueza del hogar



Nota: Este gráfico reproduce el gráfico 3.9.B de Bancalari et al. (2024) y muestra el porcentaje de mujeres (de 25 a 49 años) que tuvieron su primer hijo durante la adolescencia. El quintil de riqueza corresponde al hogar de las mujeres. La muestra se restringe a mujeres mayores de 25 años, cuando ha finalizado la etapa educativa típica. El promedio para América Latina y el Caribe se calcula con los países incluidos en el gráfico.
Fuente: Bancalari et al. (2024) con base en Encuestas de Demografía y Salud (DHS) y Encuesta de Indicadores Múltiples (MICS).

Intervenciones tempranas y acompañamiento familiar

El involucramiento de las familias es crucial para el desarrollo infantil. Sin embargo, este se ve limitado a menudo por la falta de información sobre la importancia del desarrollo en la niñez y el rol de la propia familia en la formación de habilidades (Bernal y Fernández, 2013). Los programas de acompañamiento familiar, como visitas domiciliarias de profesionales de la salud o trabajadores sociales, pueden ser muy efectivos, pues proporcionan a los padres la información clave sobre desarrollo infantil, estimulación temprana y cuidado adecuado, adaptados a su contexto. En zonas con acceso limitado a centros de cuidado, estas políticas son especialmente valiosas (Attanasio et al., 2024).

El programa *Reach Up and Learn* en Jamaica es un caso innovador y referente para la región. Sus impactos positivos se han sostenido, incluso, durante la vida adulta de los beneficiarios (Gertler et al., 2014; Grantham-McGregor et al., 1991). Siguiendo este ejemplo, Colombia realizó una implementación a mayor

escala de este modelo en una población vulnerable, aunque no mantuvo los efectos iniciales dos años después de completada la intervención (Andrew et al., 2018). Basado en las lecciones de Colombia, el modelo fue adaptado para ser implementado a nivel nacional en Perú con el programa Cuna Más. Evaluaciones rigurosas de este programa son alentadoras, mostrando impactos positivos en el desarrollo infantil hasta dos años después de la intervención (Araujo et al., 2021).

Oferta de servicios de cuidado y educación preescolar

Contribuir a la estimulación temprana de los niños entre 0 y 3 años también es posible mediante la oferta de servicios de cuidado infantil. En este período, la educación formal todavía no es obligatoria, de manera que la oferta pública de estos servicios sería clave para aliviar las restricciones monetarias de los hogares vulnerables. Dos factores importantes para el éxito de estas intervenciones emergen de la evidencia: la escala de la intervención y el grupo destinatario. A gran escala, estos programas suelen perder calidad, especialmente en la profesionalización de los cuidadores y el seguimiento cercano, lo que es crítico para lograr un impacto significativo. Esto es relevante en América Latina, donde la profesionalización de cuidadores sigue siendo un pendiente (Andrew et al., 2016). Estudios en Bolivia, Ecuador y Perú muestran que muchos centros no cumplen con estándares mínimos de calidad, particularmente en aspectos como el desarrollo cognitivo y del lenguaje (Berlinski y Schady, 2015). Invertir en la calidad docente en este ciclo puede generar grandes beneficios, como lo demuestra un estudio en Ecuador (Araujo et al., 2016). Por otro lado, los impactos positivos de estos programas suelen concentrarse en los grupos más desfavorecidos, por lo que su expansión debe priorizarse con una buena focalización (Bernal y Ramírez, 2019; Hojman y Boo, 2022).

La educación formal preescolar es un pilar central para la formación del capital humano en los primeros años de vida. La expansión de su cobertura es uno de los grandes desafíos en la región ya que, si bien es obligatoria en todos los países –generalmente entre los 4 y 5 años–, muchos aún están lejos de alcanzar la universalidad. El gráfico 3.5 muestra la tasa de matrícula bruta entre los 3 y 5 años en diversos países de la región[9], destacándose por su alta cobertura Argentina, Brasil, Ecuador y Uruguay. No obstante, existe un marcado gradiente socioeconómico en toda la región, con un claro rezago en la tasa de asistencia de los niños de los hogares más pobres. Esta disparidad se ha agravado en el período pospandemia, especialmente en países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú, donde la tasa de matrícula de los niños de los hogares más vulnerables ha experimentado una caída pronunciada, exacerbando las desigualdades.

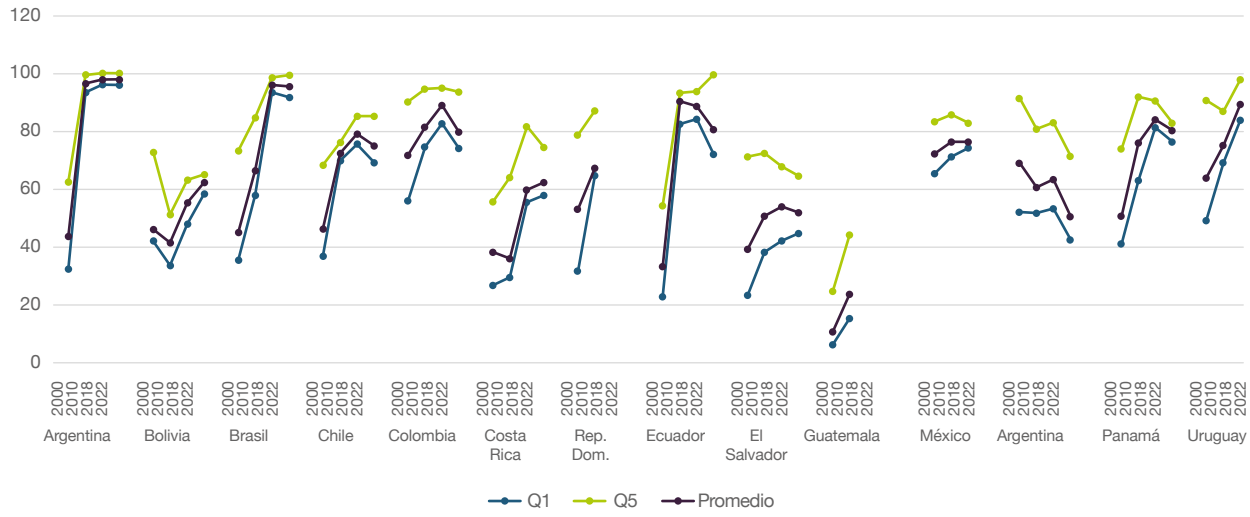
> "Tenemos todavía gran camino que recorrer, en especial porque los presupuestos que se destinan a la inversión en educación inicial son todavía muy bajos".
> **Con base en entrevista a Raquel Bernal**

9 El grupo específico de edad cambia, dentro de este rango, de un país a otro.

Expandir la oferta de educación preescolar puede tener importantes retornos sociales, como se desprende de las experiencias en la región. Las cohortes afectadas por expansiones han mostrado mayor rendimiento en la educación primaria en Argentina (Berlinski et al., 2009) y, en los años acumulados de escolarización, en Uruguay (Berlinski et al., 2008). Los programas de construcción de nuevas infraestructuras, que pueden ser necesarios para aumentar la oferta, tienen un componente de costos importante. Sin embargo, dados los efectos positivos y significativos en diversas dimensiones y en el largo plazo, este tipo de programas podrían resultar costoefectivos (Berniell et al., 2016).

> "El gran problema de la región sigue siendo la calidad. (...) La calidad de la educación inicial tiene unas particularidades que son ligeramente distintas de la calidad en el resto de niveles educativos. (...) Dos puntos básicos para garantizar la calidad de la educación inicial: lo primero es que los programas de educación inicial tengan currículos muy específicos, muy prescriptivos, con diseños de resultados de aprendizaje claros; segundo, la formación y el desarrollo profesional de los docentes".
>
> **Con base en entrevista a Raquel Bernal**

Gráfico 3.5
Asistencia escolar entre los 3 y 5 años* (tasa de matrícula bruta), promedio y por nivel socioeconómico (quintil de ingreso del hogar)



Nota: *En Bolivia, hasta 2009, la asistencia escolar solo se recoge para niños de 5 años, y a partir de 2010, para niños de 4 a 5 años. En Brasil, la PNAD pregunta por niños de 3 a 5 años hasta 2015, mientras que la encuesta continua, desde 2012, se enfoca en niños de 5 años. En Costa Rica, hasta 2005, la pregunta incluye a niños de 3 a 5 años, pero luego se refiere solo a niños de 5 años. En El Salvador, la referencia es a niños de 4 a 5 años. En Panamá, hasta 2010, los resultados se refieren a niños de 5 años, y luego incluyen a niños de 4 y 5 años. Argentina pasa de cubrir 28 ciudades a 31 en 2006.
Fuente: Elaboración propia con base en SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

Además de aliviar la carga económica de las familias, la expansión de la oferta educativa entre los 0 y 5 años permite a los padres, en particular a las madres, quienes asumen la mayor carga de cuidados, participar en el mercado laboral sin comprometer el cuidado de sus hijos (Berlinski et al., 2011; Berlinski y Galiani, 2007; Morrissey, 2017). El tiempo de calidad compartido entre padres e hijos es crítico para el desarrollo temprano. Este tipo de políticas, junto con otras relacionadas con el mercado laboral formal (como licencias de maternidad/paternidad, licencias por enfermedad de los hijos y la posibilidad de teletrabajo), juegan un rol fundamental en la conciliación entre el trabajo y la crianza, garantizando que los padres dispongan de suficiente tiempo para invertir en sus hijos. Debido a la alta informalidad laboral presente en los grupos más vulnerables, las políticas de oferta de cuidado y de educación preescolar tienen un gran potencial para aliviar la restricción de tiempo en estos hogares.

Provisión de servicios básicos en la vivienda y el entorno

Es fundamental garantizar que los hogares tengan acceso a servicios públicos esenciales como agua potable, saneamiento, fuentes de energía de calidad y espacios recreativos. Estas condiciones mínimas ofrecen a las familias un entorno saludable para el desarrollo de sus hijos. Los avances en la reducción de la mortalidad infantil y la desnutrición crónica en las últimas décadas han sido impulsados, en gran medida, por las inversiones estatales en infraestructura (Berlinski y Schady, 2015). La provisión de agua potable, en particular, ha demostrado ser crucial en la reducción de la mortalidad y en la mejora de la salud infantil (Waddington y Snilstveit, 2009; Wolf et al., 2018).

Sin embargo, las condiciones de acceso a los servicios básicos en la región siguen siendo preocupantes. Casi uno de cada cuatro latinoamericanos y caribeños vive en asentamientos informales que, por su condición, presentan bajos niveles de cobertura de servicios básicos domiciliarios, como agua, saneamiento y energía. Un alto porcentaje de hogares en la región no tiene acceso a electricidad, especialmente en las áreas rurales. Todavía es muy frecuente en los hogares más pobres el uso de energías sucias para cocinar y elevar la temperatura de las viviendas, como la leña y el keroseno, las cuales tienen efectos negativos importantes en la salud (Álvarez et al., 2024).

Una infraestructura pública adecuada tiene la ventaja de facilitar la resiliencia de los hogares frente a los impactos climáticos. Pero la calidad del espacio físico afecta también la forma en que se da la interacción con otras personas. Estas características del entorno no son solo importantes en la primera infancia, sino también en la adolescencia, otra de las etapas críticas en la formación de habilidades. La capacidad de los individuos y de los hogares para modificar su entorno es limitada, y por ello el rol estatal es central (Berniell et al., 2016).

Incrementar calidad y la pertinencia en la educación básica

América Latina y el Caribe ha logrado avances significativos en la cobertura de la educación básica. La primaria se ha universalizado en gran parte de la región y la cobertura de la secundaria ha aumentado considerablemente (gráfico 3.6.A). Mejorar las tasas de finalización de la educación secundaria sigue siendo un reto pendiente. Pero más allá de la cobertura, uno de los problemas más críticos que ha surgido es la calidad y pertinencia de los currículums respecto a las habilidades demandadas en los mercados laborales.

Los estudiantes en América Latina y el Caribe no están alcanzando niveles básicos en áreas clave como lenguaje y matemáticas. Las pruebas estandarizadas PISA muestran bajo rendimiento en todos los países de América Latina y el Caribe, a lo que se suma la marcada brecha por nivel socioeconómico (gráfico 3.6.B), producto tanto del impacto del entorno familiar como de la calidad educativa. La segregación escolar en América Latina y el Caribe basada en características socioeconómicas es extremadamente alta, como se ha documentado en el RED 2022 (De la Mata et al., 2022). Esta segregación es evidente en la división entre educación pública y privada, lo que genera disparidades en la calidad y limita la interacción entre grupos de distintos contextos socioeconómicos, perpetuando las desigualdades y reduciendo la cohesión social.

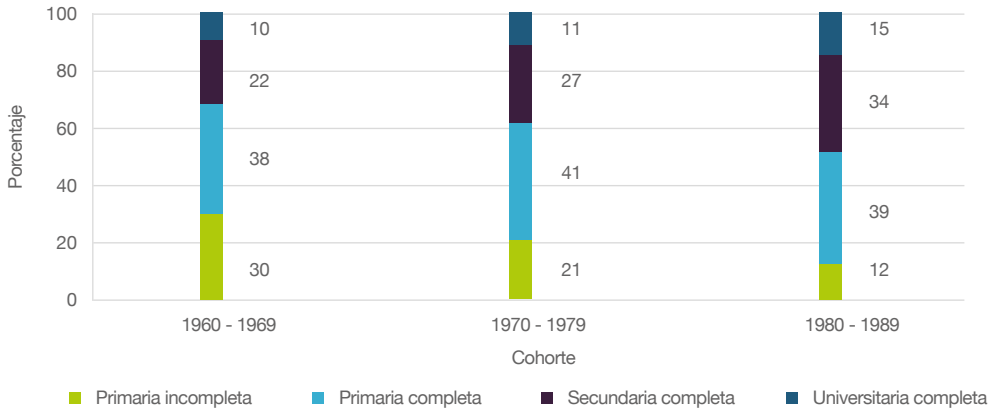
Para enfrentar estos desafíos, es fundamental implementar políticas orientadas a mejorar la calidad docente mediante programas de formación continua y mayores incentivos, especialmente en el sector público, donde se concentran los estudiantes más vulnerables. Mejorar la enseñanza docente puede potenciarse con diversas estrategias prometedoras, como el enfoque en áreas fundamentales (matemáticas y comprensión lectora), la implementación de tutorías a grupos pequeños y el uso de tecnologías para el aprendizaje adaptativo, lo que permite enseñar al nivel del estudiante y no solo al nivel del currículo (Berniell et al., 2021).

También es necesario invertir en la infraestructura escolar, particularmente en las zonas más desfavorecidas, y actualizar los currículos escolares para desarrollar tanto habilidades básicas como competencias que respondan a las demandas cambiantes del mercado laboral (recuadro 3.2.). Finalmente, es esencial monitorear y abordar activamente la segregación escolar, promoviendo una educación inclusiva que brinde a todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico, igualdad de oportunidades para alcanzar una educación de calidad.

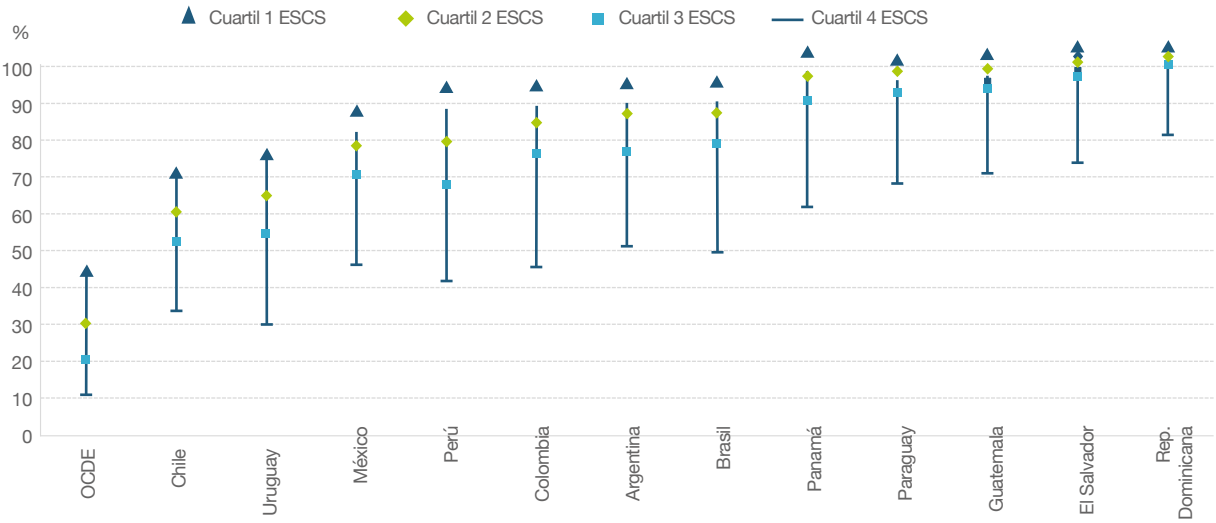
> "Todos vamos a tener que ser alfabetizados en lo digital. (...) estoy convencida de que, a pesar de tanta tecnología, de la inteligencia artificial y la manera como nos transforma, lo que en el futuro seguirá siendo totalmente importante, y quizás más, son las competencias transversales, porque realmente va a ser muy difícil mantenerse al ritmo con tanta tecnología, y lo rápido que va a salir. Y dentro de esas competencias perdurables, creo que de las más importantes será el aprender a aprender".
>
> **Con base en entrevista a Raquel Bernal**

Gráfico 3.6
Cobertura y calidad de la educación

A. Cobertura: Distribución del máximo nivel educativo alcanzado de latinoamericanos y caribeños nacidos entre 1960 y 1989



B. Calidad: Porcentaje de estudiantes que no alcanzan un nivel mínimo de desempeño en matemática en las pruebas PISA 2022, por nivel socioeconómico (cuartil del índice de estatus socioeconómico ESCS)

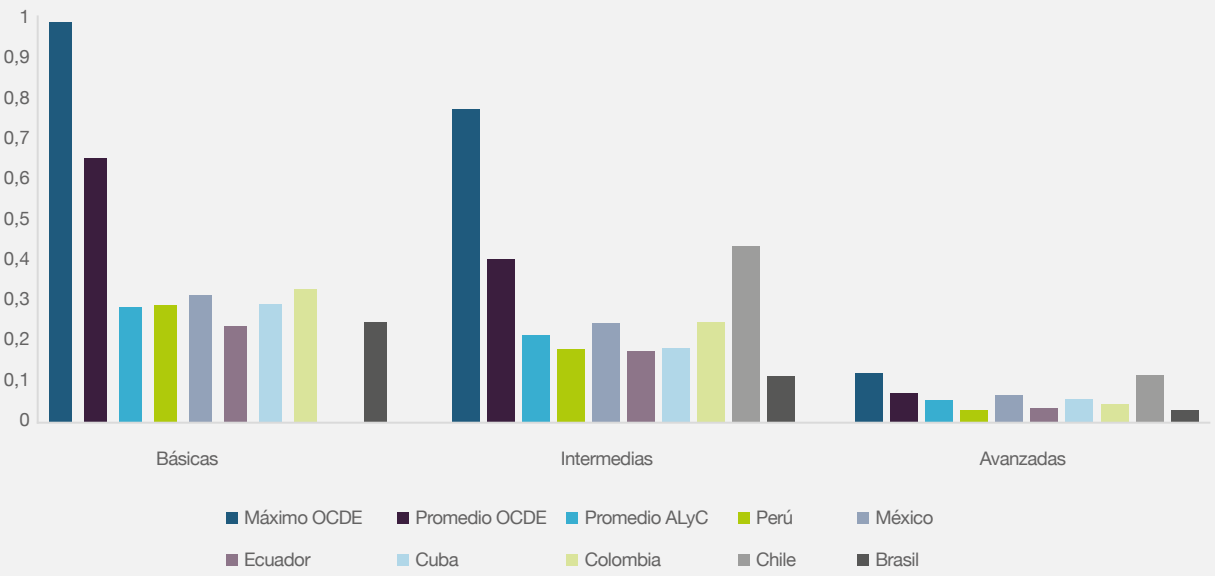


Nota: Panel A: el gráfico muestra la evolución de la distribución del educativo alcanzado en los países de América Latina y el Caribe, según el nivel más alto de educación logrado por cohortes nacidas entre 1960 y 1989. En el cálculo se incluyen adultos de entre 25 y 70 años en el momento del censo. Los países considerados son Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela. Promedio ponderado por población. Panel B: el gráfico presenta el porcentaje de individuos que tienen una nota mayor o igual a 2 en matemática, por riqueza (índice ESCS). El índice ESCS (Estado Económico, Social y Cultural) se deriva de las respuestas de los estudiantes sobre las posesiones en el hogar, la educación y ocupación de los padres.
Fuente: De la Mata et al. (2022) con base en microdatos de censos disponibles en IPUMS (2020) (panel A) y OECD, PISA (2023) Database (panel B).

Recuadro 3.2
Brechas de habilidades digitales

En una economía moderna y crecientemente tecnologizada, las habilidades digitales tomarán un rol cada vez más preponderante. Dalio, et. al, (2023), estudiando esta temática, establecen que la competencia en el ámbito digital está dada por la habilidad de acceder, administrar, integrar, comunicar, evaluar y crear información de modo seguro y apropiado a través de tecnologías digitales para obtener un empleo, ejercer un trabajo decente y emprender. Con base en esta premisa, y utilizando datos publicados por UIT (2022), es posible dividir las habilidades digitales según diferentes niveles de complejidad.

Figura 3.2
Habilidades digitales por país y por nivel de complejidad



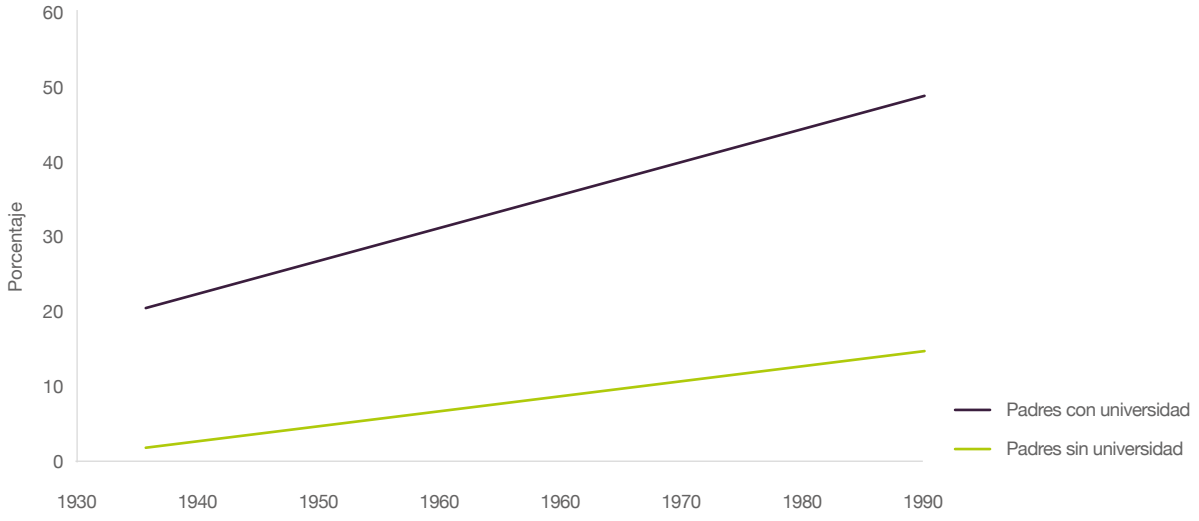
Nota: No se cuenta con datos en Chile para medir el porcentaje de la población con habilidades básicas. El indicador de habilidades digitales para tareas básicas se construye como el conjunto de las siguientes destrezas: copiar o mover un archivo o carpeta; usar herramientas de copiado y pegado para duplicar o mover información dentro de un documento, y enviar mails con archivos adjuntos. Tareas intermedias se construye como el conjunto de las siguientes habilidades: usar fórmulas aritméticas básicas en hojas de cálculo; conectar e instalar nuevos dispositivos, y crear presentaciones digitales utilizando un software hecho para este fin. Tareas avanzadas se construye como el conjunto de las siguientes habilidades: escribir códigos de programación usando lenguajes de programación especializados; encontrar, descargar, instalar y configurar un software, y transferir archivos entre computadoras y/o dispositivos.
Fuente: Dalio et al. (2023).

Se observa una brecha significativa entre los países de la OCDE y los países de la región en todos los conjuntos de habilidades analizadas. Dentro de ALyC también se observa variabilidad: Chile es el país con mejores resultados (superando incluso al promedio de países OCDE), y Brasil se posiciona al final del *ranking* en todas las categorizaciones. Estas brechas requieren ser abordadas de manera sistemática, con políticas educativas que promuevan competencias digitales para la vida y el trabajo en un mundo cada vez más interconectado y tecnológicamente avanzado. En su momento, el acceso a computadoras y conectividad desde las escuelas eran las mayores barreras en la región para avanzar con la agenda de digitalización. Hoy en día se requiere, además, la actualización de los currículos educativos para integrar competencias digitales de manera transversal en todas las materias, enfocándose en el uso crítico y creativo de la tecnología. Asimismo, es crucial invertir en la formación continua de los docentes, brindándoles las herramientas pedagógicas y técnicas necesarias para enseñar estas habilidades de forma efectiva y adaptada a las realidades locales.

Aumentar el acceso de grupos vulnerables a la educación postsecundaria

Los países de la región han hecho importantes esfuerzos para expandir la oferta de educación superior creando nuevas instituciones y promoviendo las oportunidades de financiamiento mediante becas –en algunos casos incluyendo la gratuidad– y créditos (Ferreyra, 2017). Sin embargo, persisten grandes desafíos para la inclusión de los grupos menos aventajados, para quienes alcanzar niveles educativos superiores sigue siendo difícil. Datos recientes del RED 2022 revelan que solo 14 de cada 100 jóvenes nacidos en la década de 1990, cuyos padres no tuvieron educación universitaria, logran completar estudios superiores. Entre aquellos cuyos padres completaron la educación secundaria o superior la probabilidad es tres veces más alta (46 de cada 100 logran completar estudios superiores) y la brecha sigue aumentando (gráfico 3.7). Aunque parte de esta desigualdad se explica por una menor acumulación de habilidades previas y la no finalización de la secundaria, existen otras barreras significativas, como obstáculos financieros, falta de información, limitaciones en la oferta educativa y diferencias en expectativas.

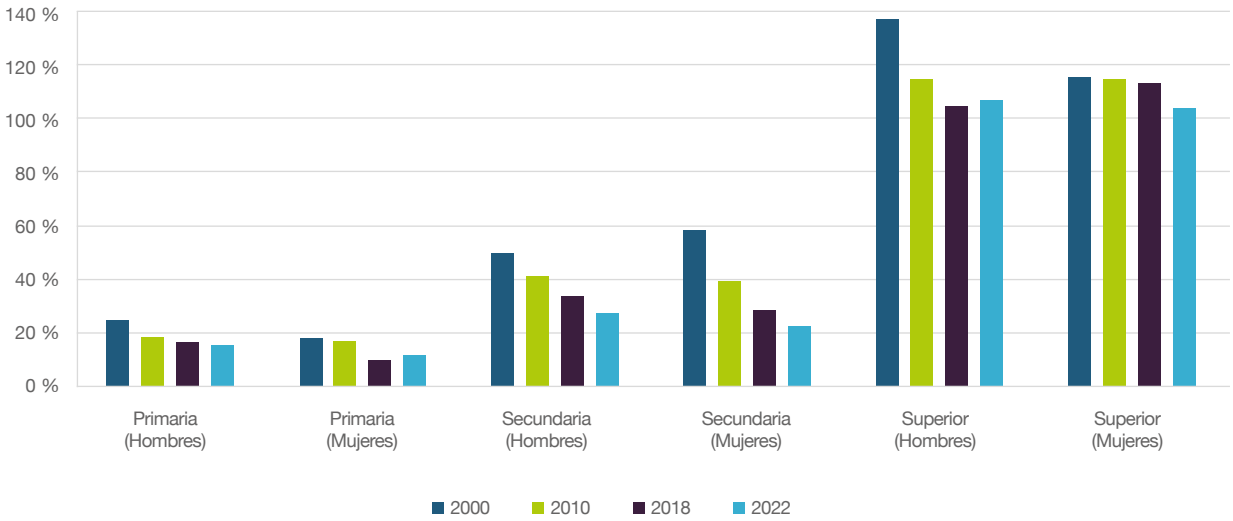
Gráfico 3.7
Probabilidad de completar la educación universitaria a los 25 años según el nivel educativo de los padres en América Latina y el Caribe, para cohortes nacidas entre 1930 y 2000



Nota: El gráfico muestra la proporción de personas que completa la educación universitaria a los 25 años, según su año de nacimiento y la educación de sus padres. Las líneas reflejan un ajuste lineal con base en estimaciones para cada país, año de nacimiento y educación de los padres.
Fuente: De la Mata et al. (2022) con base en microdatos de censos disponibles en IPUMS (2020).

Se hace urgente abordar esta disparidad cuando se considera la prima salarial asociada a la educación superior en la región. Las diferencias salariales entre quienes tienen educación superior y quienes solo completaron la secundaria, son amplias. En promedio, en 2022, los trabajadores con educación superior completa recibían un salario horario un 100 % más alto que los trabajadores que solo poseían educación secundaria completa (gráfico 3.8). Estas diferencias son mayores que en los países de la OCDE (Fernández et al., 2024). En algunas economías como Brasil, Chile, Colombia y México, esta prima supera el 200 %. Además, se observa una caída en la prima asociada a la educación secundaria respecto a la educación primaria, lo que sugiere que alcanzar solo este nivel educativo puede no ser suficiente para garantizar oportunidades laborales de mayor calidad.

Gráfico 3.8
Aumento porcentual del salario horario al completar cada nivel educativo (respecto a nivel educativo anterior), promedio regional, por género, ALyC



Nota: El gráfico muestra los retornos marginales de completar cada nivel educativo (primario, secundario y superior). Estos retornos se calculan como la diferencia entre los coeficientes del nivel educativo completo y el incompleto de una regresión de Mincer, donde la variable dependiente es logaritmo del salario horario en la ocupación principal para adultos de entre 25 y 55 años. En dicha regresión se incluyen como regresores *dummies* con categorías educacionales, edad, edad al cuadrado, y *dummies* de área y región. Promedio no ponderado de 13 países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, México, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay.
Fuente: SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

Las políticas para mejorar el acceso a la educación postsecundaria deben derribar tanto las barreras financieras como las no financieras. Son fundamentales políticas integrales que reconozcan la interconexión de los factores que influyen en el acceso y el éxito en la educación superior. Además, dada la heterogeneidad de los sistemas educativos y los contextos socioeconómicos en América Latina y el Caribe, es esencial que estas intervenciones se adapten a las realidades locales.

En cuanto a la oferta, la expansión estratégica de instituciones públicas y programas de ciclo corto –como tecnologías, técnicas o certificaciones– ha demostrado potencial para aumentar la matrícula, especialmente en áreas geográficamente desatendidas (Ferreyra, 2017). En Uruguay, la expansión de campus universitarios incrementó la matrícula y la proporción de graduados de primera generación (Lavy et al., 2024). Los programas de ciclo corto en educación superior son relativamente escasos en nuestra región (Ferreyra et al., 2021). Una excepción es Colombia, donde aproximadamente el 30 % de la matrícula de educación superior corresponde a este tipo de programas, los cuales han

mostrado retornos positivos en ingresos y empleo formal, especialmente para las mujeres, aunque negativos para los hombres (Ferreyra et al., 2022).

> "Otro camino [para el acceso a la educación postsecundaria] puede ser la atención de estudiantes a través de trayectorias diferentes a la profesional: técnica, tecnológica, aprendizaje flexible en ciclo corto o certificación de competencias, para que las personas puedan ir construyendo un perfil de competencias con la capacidad financiera que tengan en ese momento".

> "También es muy importante que las universidades de alta calidad estén presentes en los territorios (...) en la era digital estas universidades de alta calidad van a poder ofrecer contenidos si los países garantizan conectividad de muy alta calidad, aunque no estén físicamente ubicadas en todas las partes del país".
>
> **Con base en entrevista a Raquel Bernal**

Es crucial también reforzar los sistemas de aseguramiento de la calidad en conjunto con políticas que difundan información sobre el desempeño de los graduados en el mercado laboral, según la institución y el título obtenido, para guiar las decisiones de los estudiantes. Estas políticas podrían ayudar a revertir fenómenos como los documentados en Chile y Colombia, donde la fuerte expansión de la educación postsecundaria no siempre ha ido acompañada de aumentos en los retornos individuales de esta inversión. Una proporción significativa de graduados podría estar enfrentando retornos negativos (González-Velosa et al., 2015). Este problema es particularmente grave en los títulos técnicos superiores, que suelen ser accesibles para los estudiantes más desfavorecidos.

> "Se expandió la cobertura universitaria sin mucho cuidado de la calidad. Y esa cobertura mayor sin calidad es muy peligrosa porque no estamos cumpliendo la promesa de esos jóvenes. Después, ellos se van a graduar, no van a encontrar trabajo ni los salarios que esperaban y creo que esa gran frustración es muy preocupante para las democracias".

> "Antes de pensar en la educación y en las políticas de capital humano, los países de Latinoamérica tenemos un grave problema: la falta de claridad en los proyectos productivos de país que estamos buscando".
>
> **Con base en entrevista a Raquel Bernal**

En cuanto a la demanda, las becas basadas en necesidad y mérito, así como los créditos educativos con condiciones favorables, pueden aumentar significativamente el acceso y la permanencia en la educación superior. El programa Ser Pilo Paga, en Colombia, es un ejemplo exitoso de cómo un enfoque integral de financiamiento puede mejorar la matrícula en universidades

de alta calidad, con efectos positivos en graduación, aprendizaje y empleabilidad (Londoño-Vélez et al., 2020, 2023).

Respecto a los créditos, es esencial que los mecanismos de financiamiento consideren los riesgos que enfrentan las familias de bajos ingresos y la volatilidad del mercado laboral. Debe asegurarse que los niveles de endeudamiento sean sostenibles, dadas las condiciones estructurales de la región. En las últimas décadas, la mayoría de los países desarrollaron una variedad de programas de créditos para estudiantes destinados a ayudar con la matrícula a aquellos pertenecientes a grupos de bajos ingresos, pero, con algunas excepciones, se sabe poco sobre su cobertura y sostenibilidad (Espinoza, 2013).

> "El financiamiento es el gran reto para el acceso y el impacto de la educación superior en Latinoamérica y en el mundo. (...) Lo que ha funcionado típicamente en otros países es el Pago Contingente al Ingreso, es decir, el estudiante se forma de manera gratuita y repaga cuando ya tiene un empleo. (...) Se deben establecer fondos de financiamiento para la educación superior que tengan aportes de todos los sectores."
>
> **Con base en entrevista a Raquel Bernal**

La literatura reciente también resalta la importancia de abordar barreras no financieras. Intervenciones informativas sobre los beneficios de la educación superior, los procesos de admisión y las opciones de financiamiento pueden incrementar las aspiraciones y la matrícula de manera costoefectiva (Dinkelman y Martínez, 2014).

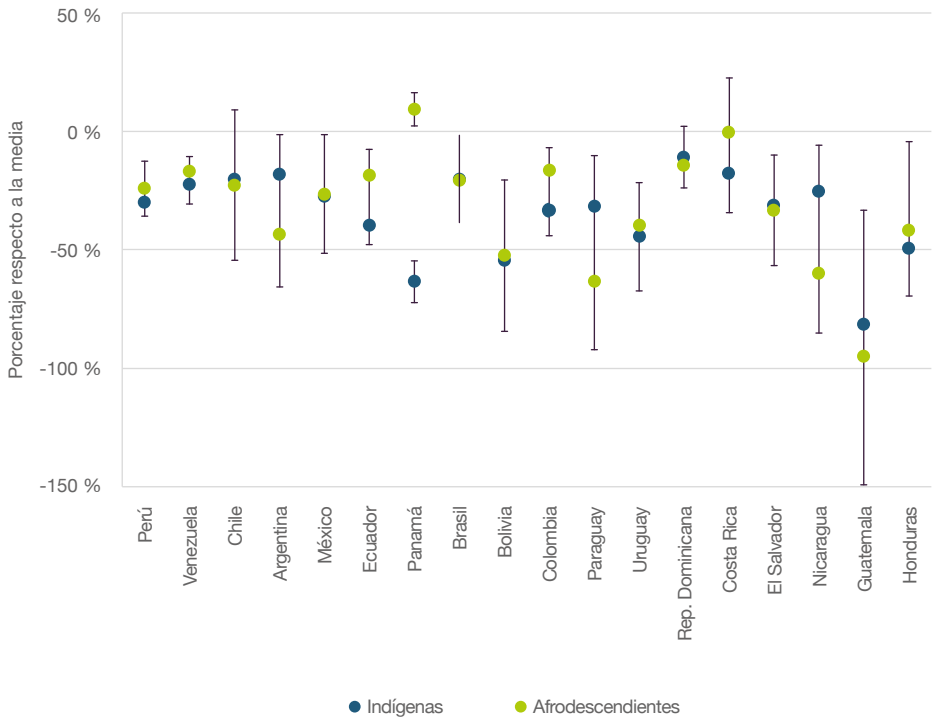
Atender las brechas regionales y étnico-raciales

Las políticas de inclusión social, especialmente las enfocadas en la formación de capital humano, deben atender las brechas étnico-raciales que muchas veces han sido desatendidas por la falta de información que permita identificar a estas poblaciones (Albina et al., 2024). Las comunidades afrodescendientes e indígenas muestran, de manera sistemática, menores logros educativos en la mayoría de los países de la región (gráfico 3.9.A). En este caso, políticas de acción afirmativa, como por ejemplo, aquellas para el acceso a la educación superior y los programas de apoyo académico y socioemocional, han mostrado resultados prometedores. En Brasil, las cuotas para el ingreso a la universidad para estudiantes de escuelas públicas y grupos étnicos subrepresentados han tenido impactos positivos (Estevan et al., 2019; Oliveira et al., 2024). A pesar de los posibles desajustes iniciales por falta de preparación (Arcidiacono et al., 2012, 2016), los beneficiarios logran graduarse aproximadamente en la misma proporción que sus compañeros no beneficiarios (Oliveira et al., 2024). Por su lado, las cuotas en una universidad de élite en Brasil generaron un aumento modesto en ingresos al inicio de la carrera, pero estos efectos se desvanecen con el tiempo (Machado et al., 2023), lo que demuestra que estas políticas requieren evaluaciones y ajustes para maximizar su impacto.

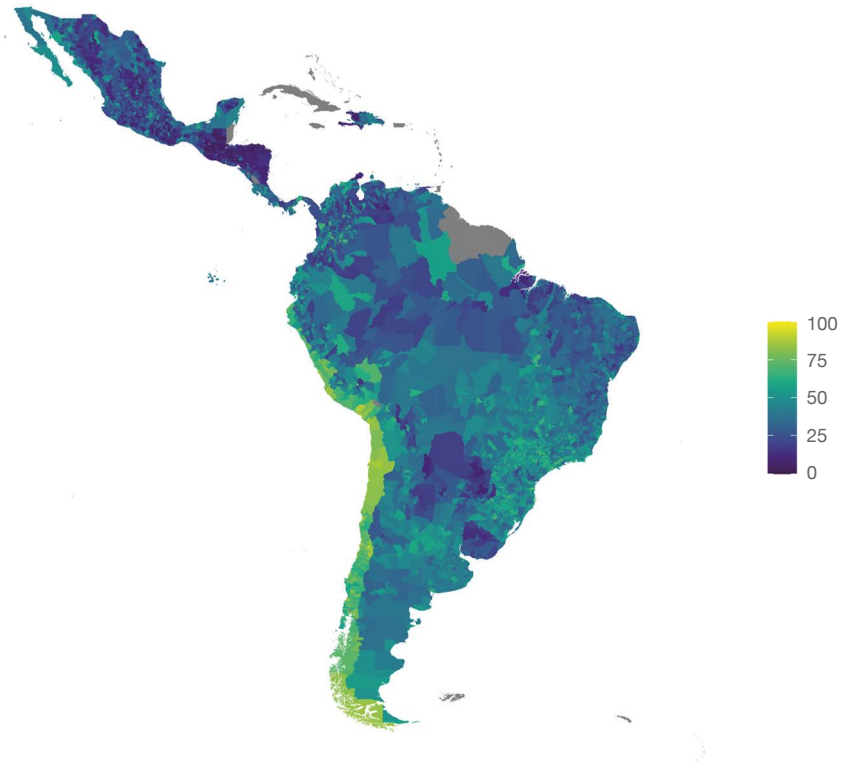
La ubicación geográfica es otro determinante clave de las oportunidades de formación de capital humano en la región (De la Mata et al., 2022). La división urbano-rural es la manifestación más clara de las brechas regionales, con áreas rurales enfrentando mayores desafíos en términos de acceso a educación de calidad y servicios básicos. Pero las brechas son amplias, incluso, entre distintas áreas urbanas dentro de los países. Por ejemplo, hay una considerable variación geográfica en el porcentaje de personas que completan, al menos, la educación secundaria (gráfico 3.9.B). Del desglose de esta variación, el 54 % se atribuye a diferencias dentro de los países y el 46 % a diferencias entre países (Berniell et al., 2024). Factores como la oferta educativa limitada y las restricciones que enfrentan las familias para invertir en educación en áreas de bajo desarrollo económico, explican esta dispersión. Por ello, es imprescindible que las políticas de inclusión adopten un enfoque territorial, reconociendo y abordando las particularidades de cada región.

Gráfico 3.9
Brechas étnico-raciales y regionales

A. Diferencias en la probabilidad de tener estudio secundario completo, por país y etnia, respecto a mestizo/blanco



B. Porcentaje de individuos que completaron al menos la educación secundaria en unidades geográficas subnacionales de los países de América Latina y el Caribe (personas nacidas entre 1980 y 1989)



Nota: El gráfico muestra la diferencia en la proporción de personas afrodescendientes e indígenas que terminan la secundaria respecto al grupo blanco o mestizo. Las diferencias están expresadas como porcentaje de las personas que terminan la secundaria en la población general. Las diferencias surgen de una regresión en la cual la variable dependiente es una variable binaria que indica si el individuo tiene secundario completo o más y la independiente es una variable categórica de etnia, en la cual la omitida es "blanco/mestizo". La regresión incluye controles por género, edad y año de encuesta. La muestra incluye individuos de entre 25 y 60 años, y cubre los años 2007 a 2020.
Fuente: Albina, et al. (2024) con base en Latinobarómetro Años (panel A) y Berniell et al. (2024) con base en microdatos censales disponibles en IPUMS (2020) (panel B).

Políticas para la vida adulta

La inserción en el mercado laboral y la acumulación de activos juegan un papel determinante en el bienestar de las personas y sus familias durante la vida adulta. Sin embargo, la persistencia de barreras estructurales, como la informalidad laboral, las dificultades para acceder al crédito, la desigualdad de género, la discriminación étnico-racial y las disparidades regionales, restringen las oportunidades de empleo de calidad y el acceso a mecanismos de protección social. Sumando aquí las desigualdades en la formación de capital humano, el impacto de todas estas barreras sobre los ingresos laborales –la principal fuente

de ingreso de los latinoamericanos y caribeños– es significativo[10]. Si bien las políticas de sostenimiento de ingresos para grupos focalizados son importantes para aliviar la pobreza, no son suficientes para revertir los problemas más profundos que perpetúan la exclusión. Esta sección se enfoca en abordar estos problemas estructurales, proponiendo políticas que buscan una inclusión laboral más equitativa y un acceso ampliado a oportunidades económicas.

> "A las familias en pobreza, particularmente las que están en pobreza extrema, el Estado las tiene que ayudar, no solamente ofreciéndoles protección contra riesgos, también con algún tipo de transferencias de ingresos. Y aquí la región fue pionera con el diseño de programas para transferir ingresos, pero esto solo es una parte de la protección social".
>
> **Con base en entrevista a Santiago Levy**

Incrementar el acceso a empleos de calidad para grupos vulnerables

El limitado acceso a empleos formales, como se documenta en los capítulos previos de este reporte, es uno de los problemas estructurales que condiciona la inclusión social. El empleo informal se caracteriza por salarios bajos, alta inestabilidad, baja productividad y limitadas perspectivas de crecimiento profesional. La segmentación del mercado laboral agrava, además, las brechas en el acceso a mecanismos de protección social, que en la región están principalmente vinculados al empleo formal (Álvarez et al., 2020). Ante las dificultades que ofrecen los mercados laborales, las conexiones sociales, especialmente familiares, tienen un rol excepcional como mecanismo para conseguir empleo. Pero esta dependencia se convierte, a la larga, en una fuente adicional de desigualdades en el acceso a oportunidades de empleo: las familias de mayor estatus socioeconómico disponen de mejores recomendaciones y contactos que aquellas de menor estatus socioeconómico (De la Mata et al., 2022).

Como lineamientos generales, las políticas para reducir las brechas en el acceso a empleos de calidad de los grupos vulnerables deben actuar en tres márgenes: primero, tender a igualar el potencial productivo de los trabajadores; de este modo se reducen las brechas previamente existentes generadas por el historial de acumulación de capital humano y por cambios en las demandas del mercado laboral; segundo, hacer más equitativa la forma en que el mercado laboral trata a las personas con potencial productivo similar, pero con características distintivas como el género o etnia; y tercero, ayudar a los grupos desfavorecidos a tomar decisiones laborales con mayor y mejor información.

Aunque las diferencias en el capital humano se constituyen en etapas previas, aún existen oportunidades de formación durante la vida laboral (Berniell et al., 2016).

---

10 Los ingresos laborales representan aproximadamente el 80 % de los ingresos totales de las familias.

Las políticas de formación y capacitación laboral –que incluyen formación en el aula, en el puesto de trabajo a través de pasantías, o ambas– han mostrado efectos favorables en la región, especialmente para jóvenes y mujeres (Escudero et al., 2019). Aunque anteriormente se tenía una visión pesimista sobre estas políticas en países en desarrollo (McKenzie, 2017), investigaciones recientes han demostrado su efectividad (Carranza y McKenzie, 2024). Ejemplos exitosos incluyen Jóvenes en Acción, en Colombia (Attanasio et al., 2017; Ibarrarán et al., 2019), Programa Primer Paso, en Argentina (Berniell y De la Mata, 2017), Projoven, en Perú (Ñopo et al., 2007), y Yo Estudio y Trabajo, en Uruguay (Le Barbanchon et al., 2023).

> "Debemos de sobrepasar la idea de que toda la formación de capital humano se da únicamente en las instituciones educativas. Hay un espacio inmenso para la formación de capital humano que ocurre en las empresas.(...). Y esta dimensión de la formación de capital humano, en mi opinión, ha sido altamente subestimada".
>
> "En la región ya tenemos millones de trabajadores que tienen 30 años o más y que estarán en el mercado por los próximos 30 años. No podemos desperdiciar ese capital humano y ahí tenemos un espacio importante de mejora".
>
> **Con base en entrevista a Santiago Levy**

Además, frente a la demanda laboral cambiante, impulsada por las transformaciones tecnológicas y la transición energética, es crucial readecuar las políticas de formación para fortalecer las habilidades de los trabajadores vulnerables. Los avances tecnológicos pueden llevar a la sustitución de trabajadores por máquinas o a la digitalización de tareas rutinarias (tanto manuales como cognitivas simples) en ciertos empleos; también pueden aumentar la productividad de algunos trabajadores en tareas no rutinarias y expandir las oportunidades de trabajo en nuevas tareas (Álvarez et al., 2020). Por otro lado, se espera que la transición energética tenga incidencia en los niveles de empleo y en el perfil de habilidades requeridas (Álvarez et al., 2024). En este contexto, deben existir políticas públicas que monitoreen estos cambios y ofrezcan reentrenamiento a trabajadores afectados para asegurar su tránsito hacia esas nuevas oportunidades de trabajo.

Según datos de la Encuesta CAF 2019 (CAF, 2020), casi la mitad de los trabajadores en las ciudades de América Latina se concentra en ocupaciones con alto contenido de tareas rutinarias (47 %, en promedio, en las principales ciudades de la región, frente al 41 % en Estados Unidos). El análisis por características sociodemográficas indica que aquellos trabajadores con menor nivel educativo, origen familiar de nivel socioeconómico medio y los jóvenes pueden ser los más afectados por la automatización. Brambilla et al., (2023) documentan el efecto de la incorporación de *robots* en los mercados laborales de Argentina, Brasil y México, los principales usuarios en América Latina. Los *robots* reemplazan principalmente empleos asalariados formales, afectando en mayor medida a los trabajadores jóvenes y semicalificados. Esto induce a los trabajadores desplazados a buscar opciones en trabajos informales para escapar del desempleo. Entre aquellos que no pierden sus trabajos, la robotización genera mayores pérdidas salariales para trabajadores formales de mediana edad y mayores.

Otra política activa de empleo se centra en apoyar a los trabajadores para obtener un empleo, reduciendo la asimetría de información entre ellos y las empresas, o disminuyendo los costos asociados a la búsqueda, que son particularmente altos para los grupos vulnerables. Entre estas políticas se encuentran las bolsas de empleo –que brindan información sobre vacantes a los trabajadores y sobre estos a las empresas–, políticas de apoyo en el proceso de búsqueda, incluyendo ayuda sobre cómo preparar un currículum, y formación en habilidades para entrevistas. También, la certificación de competencias a partir de la evaluación de capacidades productivas de los trabajadores, y el estímulo al desarrollo y uso de plataformas digitales de búsqueda de empleo. Otro tipo de políticas que pueden contribuir a mejorar la toma de decisiones en etapas clave de la vida laboral son aquellas que proveen información sobre la calidad de los puestos disponibles y el potencial futuro de las ocupaciones. Este tipo de intervenciones puede ser especialmente importante para los jóvenes en el momento en que incursionan en el mundo laboral, pues esas primeras experiencias laborales condicionan las trayectorias futuras (Berniell y De la Mata, 2017). En conjunto, estas políticas pueden contribuir a ampliar el espectro de oportunidades laborales para los grupos más vulnerables, y reducir así la dependencia de sus vínculos sociales.

> "En cuanto a estos servicios empresariales, importa más el huso horario (...) que a cuantos kilómetros estás. Y eso hace que América Latina se pueda integrar norte a sur en materia de provisión de servicios empresariales que podrían estar usando a nuestra creciente población con educación universitaria".
>
> **Con base en entrevista a Ricardo Hausmann**

Disminuir la desigualdad espacial en oportunidades laborales

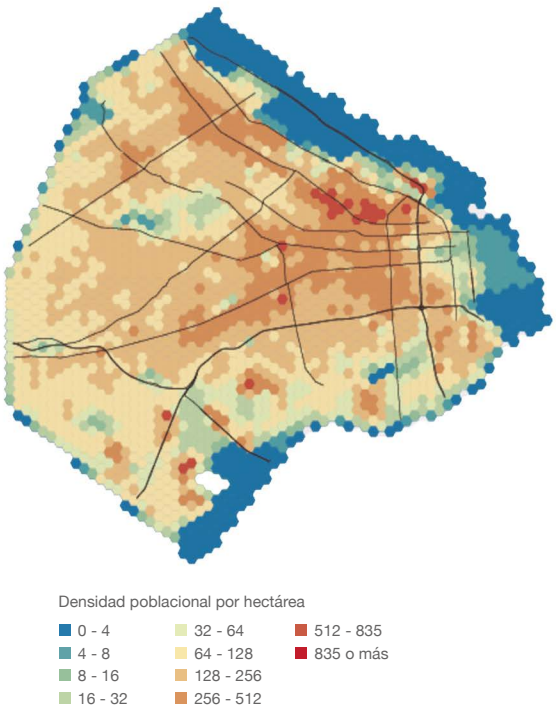
Las desigualdades espaciales son un factor crucial en las oportunidades laborales de los grupos vulnerables. La ubicación geográfica y el acceso al transporte pueden determinar significativamente las posibilidades de conseguir un empleo formal o mejorar las condiciones laborales. En América Latina y el Caribe las brechas de productividad entre regiones limitan las oportunidades para quienes residen en las áreas menos desarrolladas (Alves, 2021). Las políticas públicas pueden abordar estas brechas mediante un enfoque territorial que reduzca las desigualdades en el acceso a los servicios básicos (educación, salud, infraestructura, etc.) fortaleciendo así su potencial productivo.

Dentro de las ciudades, las desigualdades espaciales también son evidentes. Los empleos formales tienden a concentrarse en zonas céntricas, generando disparidades en las distancias al lugar de trabajo. En la ciudad de Buenos Aires, por ejemplo, la mitad de los empleos formales se concentran en un radio de cuatro kilómetros en el centro, mientras que el área metropolitana se extiende por decenas de kilómetros (Alves et al., 2018) (gráfico 3.10). Situaciones similares ocurren en San Pablo, donde los habitantes de las zonas periféricas tienen acceso a menos del 20 % de los empleos que se encuentran a menos de una hora de viaje, en contraste con más del 50 % para los habitantes del centro (Pereira et al., 2020). Un agravante de

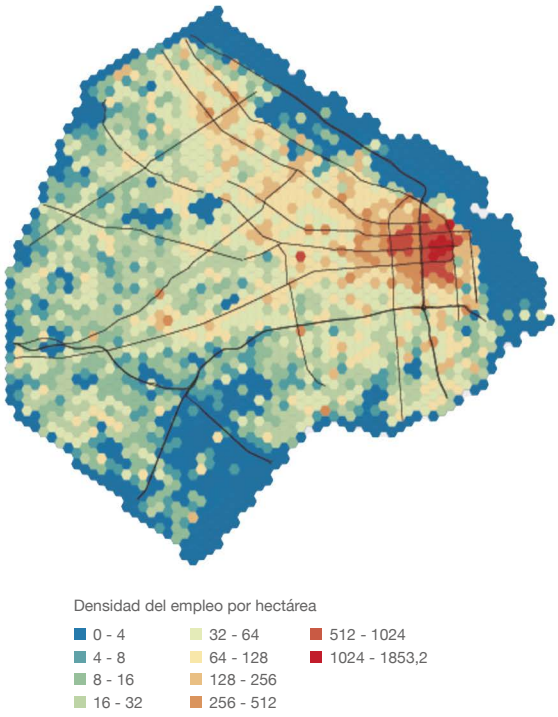
esta desigualdad son los altos costos del transporte y la elevada congestión que es característica en las ciudades latinoamericanas y caribeñas (Daude et al., 2017).

Gráfico 3.10
Densidad poblacional y del empleo formal privado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, año 2017

A. Densidad de la población (personas promedio por hectárea)



B. Densidad del empleo registrado en el sector privado (total de empleos promedio por hectárea)



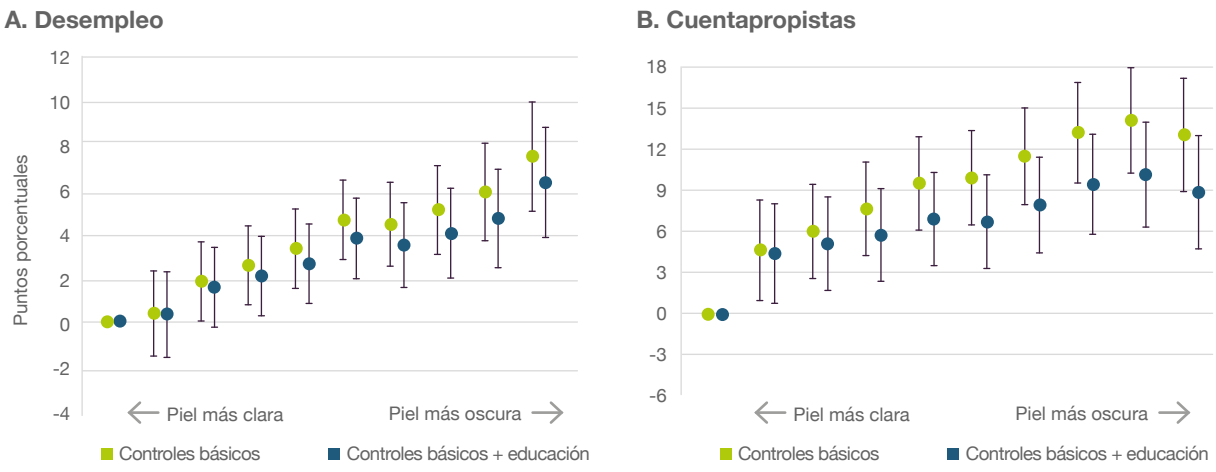
Fuente: Alves et al. (2018) con base en registros administrativos de empleo registrado privado de Argentina del Sistema Integrado Previsional Argentino y del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Las políticas activas del mercado laboral previamente descritas, especialmente aquellas enfocadas en ayudar a los trabajadores a conseguir empleo, pueden ser clave para abordar las barreras espaciales que hacen que los trabajadores limiten su búsqueda laboral en entornos reducidos dentro de las ciudades (Berniell, et al., 2024; Manning y Petrongolo, 2017). Sin embargo, debido a que parte importante de las limitaciones se originan en los costos de desplazamiento que enfrentan las poblaciones más vulnerables, la expansión de la infraestructura de transporte público debe pensarse como una herramienta eficaz para acercar las oportunidades laborales. Un estudio reciente sobre la expansión del metro en Ciudad de México demostró que mejorar el acceso al centro de la ciudad, donde se concentran los empleos formales, redujo los niveles de informalidad en los barrios periféricos y aumentó el bienestar de sus habitantes (Zárate, 2022).

Erradicar todo tipo de discriminación étnico-racial

La población indígena y afrodescendiente de América Latina y el Caribe enfrenta penalizaciones sistemáticas en los mercados laborales de la región. Estas se reflejan, entre otras, en menores oportunidades de empleo formal y, cuando los obtienen, en menores ingresos. Una parte de estas brechas étnico-raciales puede explicarse por diferencias en la formación del capital humano, como se ha señalado anteriormente. Sin embargo, otra parte significativa tiene su origen en comportamientos discriminatorios del mercado laboral. La denominada "discriminación estadística", donde los empleadores basan sus decisiones en características observables como la etnia o el color de piel –como un indicador imperfecto de la productividad–, es un ejemplo claro. Pero la discriminación puede también estar basada en preferencias. El gráfico 3.11 muestra que las probabilidades de estar desempleado o autoempleado son mayores para las personas con piel más oscura en comparación con aquellas con piel más clara, incluso después de comparar personas con igual nivel educativo, lo que refleja un claro sesgo racial en las decisiones de contratación.

Gráfico 3.11
Brechas de resultados laborales según el color de piel



Nota: Los coeficientes son resultado de una regresión de mínimos cuadrados ordinarios donde la variable dependiente es una variable binaria que indica, según el panel, si el individuo está desempleado o es cuentapropista (sin incluir profesionales). Las variables independientes son un conjunto de variables binarias que toman valores del 1 al 10 e identifican el color de piel del individuo. El color de piel más claro es la variable omitida en la regresión. Los intervalos de confianza son del 95 %. Los controles básicos son variables binarias de género, edad, país y año, en tanto que el segundo conjunto de controles agrega al primero variables binarias de educación del individuo. Los años de la muestra son 2010, 2012, 2014, 2016, 2017, 2018 y 2019 y los países, Bahamas, Barbados, Belice, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Surinam, Trinidad y Tobago, y Uruguay.
Fuente: De la Mata et al. (2022) con base en datos del Barómetro de las Américas de LAPOP.

Diversos estudios han confirmado la existencia de un componente relevante de discriminación laboral en la región. Por un lado, algunas investigaciones han mostrado que una parte importante de la brecha salarial no puede explicarse de manera concluyente por características evidentes asociadas a la productividad de los trabajadores (Arcand y D'Hombres, 2004; Card et al., 2021). Por otro lado, estudios que emplean la técnica de envío de currículums ficticios a ofertas laborales reales, donde se modifica de manera aleatoria la etnia o raza del candidato, han demostrado un sesgo claro en la contratación, desfavorable para los candidatos afrodescendientes e indígenas (Arceo-Gómez y Campos-Vázquez, 2014; Galarza y Yamada, 2014).

Las acciones para reducir las brechas étnico-raciales en los mercados laborales pueden agruparse en tres grandes áreas. Primera, reformar los procesos de selección para que la etnia y la raza no sean factores relevantes; esto conllevaría a eliminar fotos y nombres de los candidatos en las primeras etapas de selección de candidatos. Segunda, implementar políticas de acción afirmativa, como las cuotas mínimas de empleo para grupos étnicos desfavorecidos en concursos públicos adoptadas en Brasil y Uruguay (CEPAL y UNFPA, 2021). Aunque la evidencia sobre estas políticas es limitada, sugiere que son efectivas para aumentar el empleo de grupos desventajados sin afectar la productividad (Holzer y Neumark, 2000). Finalmente, estas políticas deben ser complementadas con medidas más amplias que aborden la educación y la cultura, áreas clave para combatir la discriminación estructural.

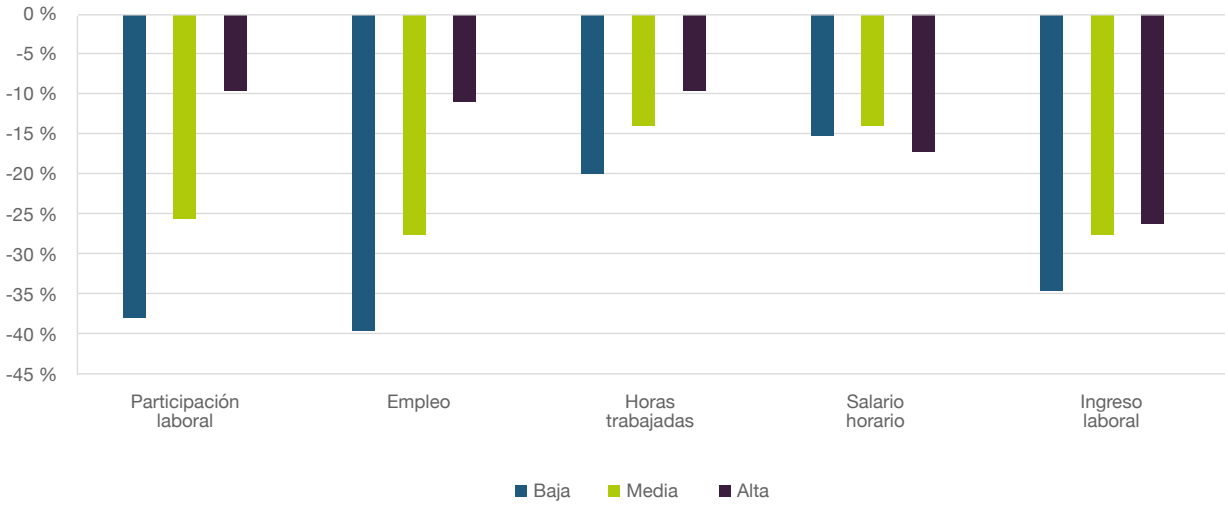
Fortalecer la autonomía económica de las mujeres

Las mujeres enfrentan barreras específicas que limitan su inclusión social, especialmente en el mercado laboral. Estas desigualdades afectan más, como es de esperarse, a aquellas ubicadas en contextos desfavorecidos. Suelen manifestarse en aspectos diversos, como en la brecha en participación laboral y salarial, la segregación ocupacional y la menor presencia en empleos formales de calidad (gráfico 3.12.A). Además, como sobre ellas suelen recaer responsabilidades desproporcionadas de cuidado y trabajo no remunerado, ven restringida su disponibilidad para participar plenamente en el mercado laboral (gráfico 3.12.B). Aunque la asignación de tiempo entre trabajo remunerado y no remunerado podría justificarse por ventajas comparativas, la evidencia tiende a rechazar esta idea[11]. Factores institucionales como la limitada cobertura de cuidado infantil o las políticas sobre licencias parentales, así como las normas sociales, desempeñan un rol preponderante (Berniell et al., 2023; Kleven et al., 2019, 2024; Olivetti y Paserman, 2015). Esta situación no solo afecta negativamente la autonomía económica de las mujeres, sino que también limita la asignación eficiente de talento en las economías, contribuyendo a una menor productividad.

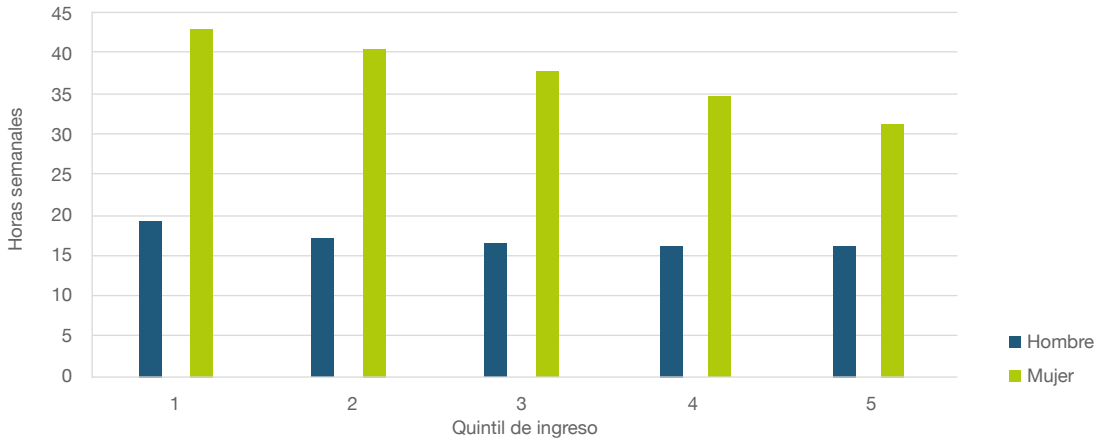
11 Afridi et al. (2024); Andresen y Nix (2022); Ashraf et al. (2022); Berniell et al. (2024) y Fettig et al. (2022).

Gráfico 3.12
Brechas de género: mercado laboral y tareas domésticas

A. Brechas en el mercado laboral por nivel educativo (diferencia porcentual). Promedio para 18 países de América Latina y el Caribe, circa 2022



B. Horas semanales dedicadas a quehaceres domésticos y cuidados no remunerados, por quintil de ingreso. Promedio para varios países de América Latina

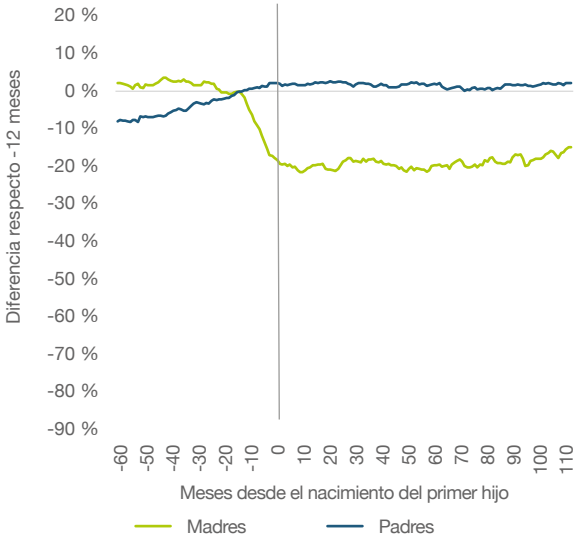


Nota: El panel A presenta la diferencia porcentual entre hombres y mujeres entre 25 y 54 años en la tasa de participación laboral, la tasa de empleo entre 25 y 54 años, horas semanales dedicadas al trabajo remunerado entre 25 y 54 años, salario por hora promedio percibido en la ocupación principal e ingreso laboral mensual promedio en todas las ocupaciones. Los resultados corresponden al promedio simple de 18 países de América Latina. El panel B presenta las horas de trabajo no remunerado promedio por quintil de ingreso per cápita, familia y género. Trabajo no remunerado se refiere al trabajo que se realiza sin pago alguno y se desarrolla mayoritariamente en la esfera privada. Se mide cuantificando el tiempo que una persona dedica al trabajo para autoconsumo de bienes, labores domésticas y de cuidados no remunerados para el propio hogar o para apoyo a otros hogares o a la comunidad. Promedio simple para 13 países de América Latina. Argentina, 2013: Brasil, 2019; Chile, 2015; Colombia, 2021; Costa Rica, 2022; Ecuador, 2012; El Salvador, 2017; Guatemala, 2022; Honduras, 2009; México, 2019; Paraguay, 2016; Perú, 2010 y Uruguay, 2013.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de GenLAC (panel A) y CepalStat (panel B), CEDLAS (2024b).

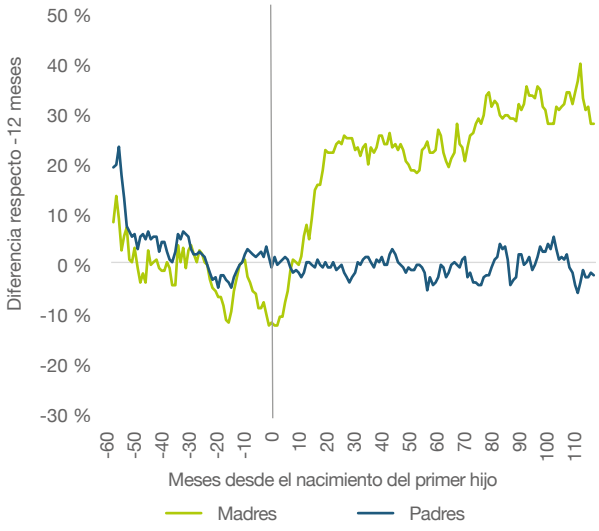
La brecha de género en la participación laboral cayó considerablemente durante la década de 1990 y la primera década de 2000. En ese período pasó de 40 a 30 puntos porcentuales en 2010, pero se estancó desde entonces. Este fenómeno contrasta con el notable avance educativo que lograron las mujeres en las últimas décadas, incluso superando en años de escolaridad a los hombres (Marchionni et al., 2019). Estudios recientes destacan la maternidad como el factor central para explicar las brechas de género (Kleven et al., 2019), pues este factor es responsable de casi la mitad de la desigualdad de ingresos entre hombres y mujeres (Marchionni y Pedrazzi, 2023). Este resultado es inequívoco en diversos países de la región, donde se observa que las trayectorias laborales de las mujeres se ven significativamente afectadas tras el nacimiento del primer hijo y no se recuperan, incluso, después de varios años[12]. En contraste, el nacimiento de los hijos tiene un impacto prácticamente nulo en la trayectoria laboral de los hombres. El gráfico 3.13.A ilustra este fenómeno en el caso de Chile. En la región no solo se observa una marcada disminución en la participación laboral de las mujeres tras la maternidad, similar a lo que ocurre en países desarrollados, sino que también se altera considerablemente la calidad de su empleo, incrementando la informalidad laboral (gráfico 3.13.B). Esto podría explicarse por la necesidad de optar por empleos con una flexibilidad que el sector formal no suele ofrecer (Berniell, I., et al., 2021).

Gráfico 3.13
Trayectorias laborales de madres y padres tras el nacimiento del primer hijo en Chile (variaciones porcentuales respecto al año previo al nacimiento)

A. Impacto en participación laboral



B. Impacto en el empleo informal (condicional a trabajar)



Nota: El gráfico muestra el cambio porcentual respecto al período base (12 meses antes del nacimiento del primer hijo) en la tasa de participación laboral (panel A) y en la tasa de informalidad (panel B).
Fuente: Berniell et al. (2021).

12 Este mismo patrón ha sido documentado en diversos países de la región (Aguilar-Gómez et al., 2019; Berniell et al., 2021, 2023; y Marchionni y Pedrazzi, 2023).

Para cerrar las brechas de género en el ámbito laboral es esencial implementar acciones que ayuden a las familias a reducir las restricciones de tiempo y dinero asociadas al cuidado de los hijos y de personas dependientes. Como se mencionó, la expansión de servicios de cuidado infantil es fundamental, especialmente para mejorar la situación de las mujeres más vulnerables (Berlinski et al., 2011; Berlinski, S., y Galiani, S., 2007; Morrissey, 2017). Una medida complementaria sería ampliar la jornada escolar en la educación básica.

El conjunto de políticas también debe enfocarse en la revisión de la legislación laboral y de seguridad social con el propósito de ampliar las licencias parentales con un enfoque neutral al género, evitando la discriminación contra las mujeres (Arreaza et al., 2023). Las licencias parentales están enfocadas principalmente en la maternidad, mientras que las de paternidad son muy cortas. Esta revisión debe promover la corresponsabilidad entre padres y madres. Asimismo, se debe asegurar que no existan discriminaciones en torno al empleo formal de las mujeres, evitando brechas de costo entre la contratación de hombres y mujeres.

También se requieren políticas que favorezcan la presencia de mujeres en ocupaciones mejor remuneradas y de mayor calidad. Estas deben incluir reformas curriculares y pedagógicas, a lo largo de todo el ciclo educativo, que sean más neutrales al género y que incentiven explícitamente a las mujeres a invertir más en formación alineada con las demandas futuras del trabajo. También abarcan políticas de acción afirmativa que promuevan la participación femenina en roles de liderazgo.

Finalmente, es esencial implementar políticas que promuevan cambios en las normas sociales de género, avanzando, por ejemplo, hacia una mayor corresponsabilidad en las tareas de cuidado. Esto incluye campañas de sensibilización sobre la igualdad de género, programas educativos para un reparto equitativo de tareas domésticas, y la promoción de modelos masculinos en roles de cuidado.

La manifestación más extrema de las adversidades que enfrentan las mujeres es, sin lugar a dudas, la violencia de género. Según datos de la Organización Mundial de la Salud, una de cada tres mujeres ha sufrido algún tipo de violencia física o sexual por parte de su pareja u otra persona. La violencia de género tiene enormes repercusiones sobre la salud física y mental y en las condiciones económicas de las mujeres. Se trata de un problema púbico multidimensional: afecta la salud pública, la seguridad y los derechos humanos. Es crucial continuar fortaleciendo políticas públicas integrales para prevenir y combatir la violencia de género, apoyadas por estudios y herramientas tecnológicas que mejoren la recopilación de datos y estadísticas (Aguirre et al., 2022).

Aunque no están explícitamente orientadas a reducir las brechas de género, las políticas de transferencias de ingresos, como las condicionadas o las pensiones no contributivas, han colaborado en esa dirección al mejorar la autonomía de las mujeres en el manejo de los recursos del hogar y su poder para negociar decisiones sobre sus vidas y las de sus hijos (Alemann et al., 2016; Berniell et al., 2020). También han ayudado a retrasar el matrimonio precoz, reducir la fertilidad de los beneficiarios, aumentar el uso de anticonceptivos y reducir la probabilidad de que las mujeres sufran violencia física por parte de su pareja (Bastagli et al., 2016).

Promover la inclusión financiera y el acceso a activos críticos

América Latina y el Caribe se caracteriza por una alta concentración de la riqueza, incluso mayor que la del ingreso. El 50 % más pobre de la población acumula solo el 1 % de la riqueza, mientras que el 10 % más rico concentra el 78 % (WID, 2022). La evidencia señala que alcanzar ciertos umbrales mínimos de riqueza es necesario, incluso, para vencer las trampas de pobreza (Balboni et al., 2022). En este contexto, el acceso a activos críticos como la vivienda y otros activos productivos, junto con la inclusión financiera, son fundamentales para cerrar esas brechas de pobreza y desigualdad.

Para gran parte de la población, el activo más relevante es la vivienda (De la Mata et al., 2022). Sin embargo, las brechas de tenencia entre los sectores ricos y pobres han seguido creciendo en las últimas décadas. Si bien el acceso a la vivienda es relativamente alto, existe un marcado gradiente socioeconómico en la calidad, particularmente en términos de acceso a servicios básicos como agua potable y saneamiento, así como la tenencia formal de la propiedad. Las viviendas en asentamientos informales y sin acceso a servicios públicos siguen siendo la realidad de muchos sectores vulnerables (Daude et al., 2017). Por otro lado, la tenencia de activos productivos como locales comerciales o tierras también sigue un patrón socioeconómico, con un acceso significativamente limitado para los sectores más pobres. Las barreras estructurales que enfrentan estos grupos incluyen tanto la falta de ingresos suficientes como la falta de acceso a instrumentos financieros adecuados y conocimientos que podrían facilitar la adquisición y mejora de estos activos.

En este aspecto, los subsidios y las transferencias juegan un rol fundamental para garantizar el acceso a la vivienda para los hogares de menores ingresos. Algunos estudios han demostrado que los subsidios en efectivo para compra de vivienda, en lugar de la construcción estatal, pueden ser más eficientes y transparentes, pues reducen los costos y permiten que las familias elijan la ubicación de su preferencia (Bouillon, 2012).

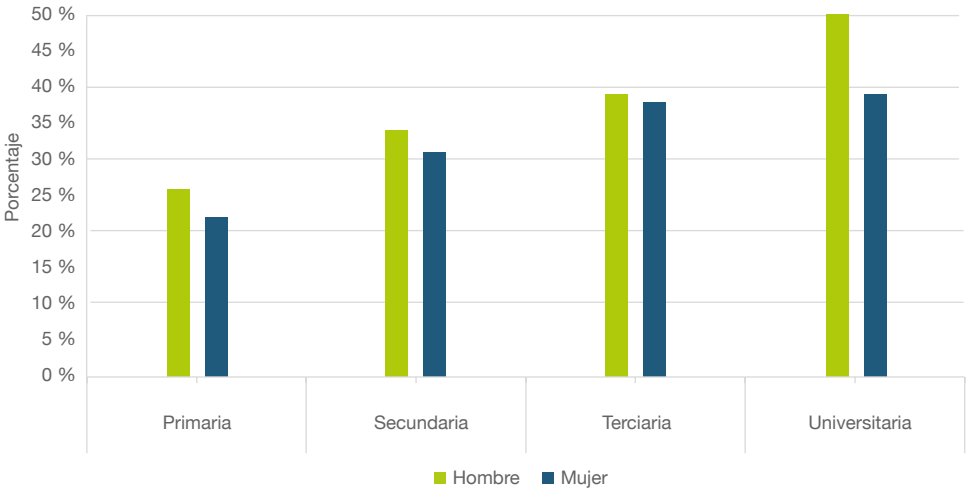
Además, los programas de titularización de tierras han mostrado ser efectivos para mejorar la inversión en viviendas y la salud de las familias. Este proceso permite a los hogares formalizar sus propiedades, facilitando el acceso al crédito y promoviendo la inversión en mejoras habitacionales (Galiani y Schargrodsky, 2010). Sin embargo, es crucial que estos programas también se enfoquen en mantener la formalidad en futuras transacciones, evitando que los altos costos de registro perpetúen la informalidad en las sucesivas transferencias de propiedad.

Por otro lado, las políticas de inclusión financiera deben ser diversas y abarcar desde la capacitación en temas económicos hasta la mejora del acceso a los servicios bancarios. Los habitantes de la región se caracterizan, en su mayoría, por tener pocos conocimientos financieros. Esta tendencia es directamente proporcional al nivel socioeconómico (Azar et al., 2018), como muestran los resultados de las encuestas de capacidades financieras de CAF (gráfico 3.14), en las que, además, se evidencia una baja educación financiera para las mujeres. Las políticas de inclusión financiera integradas en el sistema educativo escolar

y en programas de transferencias condicionadas pueden ser una herramienta poderosa para mejorar el manejo de las finanzas en grupos vulnerables. Muchos de los programas de transferencias condicionadas ya incluyen componentes de educación financiera (García et al., 2013). Además, la participación de las instituciones financieras estatales también es crítica, pues el sector privado puede proveerlos, pero de una manera que no es ideal debido a las externalidades que generan en los mercados de crédito (Laajaj y Yang, 2018).

Los programas de capacitación en este campo no solo mejoran el conocimiento, sino también el comportamiento financiero de los beneficiarios (Kaiser et al., 2022). Y cuando se implementan adecuadamente, tienen efectos económicos significativos, especialmente en sectores desfavorecidos (gráfico 3.14). En Perú, por ejemplo, un piloto de educación financiera impartido en la escuela secundaria no solo tuvo impactos considerables en los conocimientos financieros de los jóvenes, sino que también tuvo efectos sobre su comportamiento crediticio tres años más tarde, cuando ya se habían graduado de la secundaria (Frisancho, 2023a). También se evidenció un efecto derrame de hijos a padres (Frisancho, 2023b).

Gráfico 3.14
Porcentaje de personas con buen conocimiento financiero según su género y nivel educativo



Nota: El gráfico presenta la proporción de personas que responden correctamente al menos 5 de 7 preguntas formuladas para medir el conocimiento sobre los conceptos de inflación (2 preguntas), diversificación (2 preguntas) y tasas de interés (3 preguntas), controlando por educación y por género. La información corresponde al promedio simple de 7 países de la región en los años más recientes, disponibles en la encuesta de medición de capacidades financieras de CAF: Argentina (2017), Bolivia (2013), Chile (2016), Colombia (2019), Ecuador (2013), Paraguay (2017) y Perú (2019).
Fuente: De la Mata et al. (2022) con base en encuesta de medición de capacidades financieras de CAF (CAF, 2020).

Además de la capacitación financiera, es fundamental mejorar el acceso a los servicios bancarios para los más vulnerables. Esto incluye desarrollar políticas regulatorias que fomenten el crecimiento de microfinanzas y *fintechs*, mejorar las agencias de crédito y promover la digitalización de estos servicios (Mejía y Azar, 2021). En las últimas décadas, la industria microfinanciera ha logrado avances significativos en países como Bolivia y Perú, facilitando el acceso de sectores tradicionalmente excluidos del sistema financiero formal. El uso de nuevas tecnologías supone una oportunidad para la inclusión financiera y refuerza la necesidad de consolidar las políticas para cerrar brechas de acceso a las mismas, con mayor cobertura de internet y la alfabetización digital de los grupos vulnerables.

Políticas para la vejez

La vejez presenta importantes desafíos en términos de inclusión social en América Latina y el Caribe, particularmente en lo que respecta a garantizar ingresos adecuados y acceso a servicios esenciales. Las consecuencias de las desigualdades acumuladas a lo largo del ciclo de vida, como la mayor incidencia de la informalidad laboral y la falta de acceso a mecanismos de protección social, se hacen más evidentes en esta etapa. Esta sección explora las políticas necesarias para fortalecer la protección económica de las personas mayores a través de sistemas de pensiones, salud y cuidados más inclusivos.

Proteger los ingresos en la vejez mediante los sistemas de pensiones

La vejez plantea importantes desafíos en términos de autonomía económica. En esta etapa de la vida, garantizar la seguridad económica es fundamental para permitir que las personas mantengan un nivel de vida digno. Los sistemas de pensiones juegan un papel central en este proceso, pues proporcionan ingresos durante la vejez y protegen a la población en caso de discapacidad o fallecimiento de un cónyuge. Sin embargo, los altos niveles de informalidad en los mercados laborales de América Latina y el Caribe, han causado que una proporción significativa de la población enfrente la vejez sin haber cumplido con los requisitos necesarios para acceder a pensiones contributivas, lo que deja a muchas personas en una situación de vulnerabilidad económica (Álvarez et al., 2020). Esto es especialmente relevante para las mujeres, quienes tienen una participación laboral más baja, están más expuestas a la informalidad y tienen una mayor esperanza de vida.

Los sistemas de pensiones no contributivas han sido una política clave para garantizar ingresos básicos a los grupos más vulnerables durante la vejez. Desde la década de 2000 se ha ampliado la cobertura en varios países de la región, alcanzando, en algunos, un nivel cercano a la universalización. No obstante, en

países donde la cobertura de pensiones contributivas es baja (menos del 40 % de la población mayor recibe una pensión contributiva), la expansión de las no contributivas ha sido limitada, como en República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Colombia, Perú y Ecuador (gráfico 3.15.A).

La suficiencia de las pensiones no contributivas sigue siendo un reto importante. Un estudio reciente de Vila et al., (2024) muestra que, en promedio, el valor de las prestaciones como porcentaje de la línea de pobreza ha aumentado en 11 puntos porcentuales en los últimos 12 años, pasando del 81 % en 2010 al 92 % en 2022. Sin embargo, existe una considerable heterogeneidad entre los países. Mientras que en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay las pensiones se sitúan por encima de la línea de pobreza, en Bolivia, Colombia, El Salvador y Perú el valor de las prestaciones es muy bajo, situándose por debajo del 50 % de la línea de referencia. Otros países como Costa Rica, Ecuador, México y Panamá presentan niveles intermedios, con pensiones que se sitúan entre la mitad y la línea de pobreza (gráfico 3.15.B).

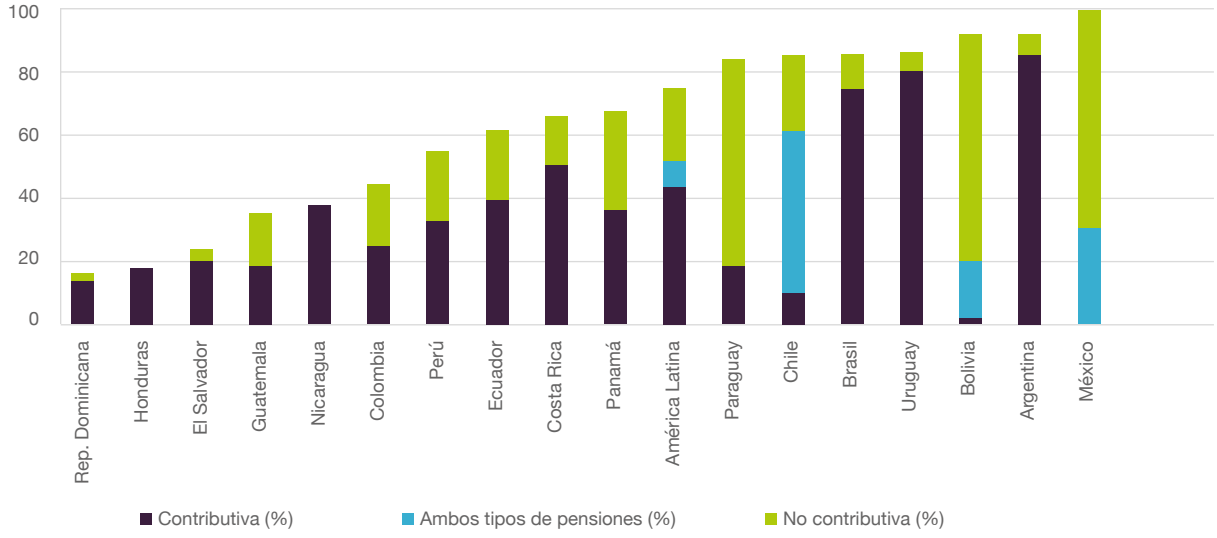
Un desafío clave para los sistemas de pensiones en la región es lograr una cobertura universal que asegure a los beneficiarios un nivel mínimo de ingresos que les permita esquivar la pobreza. Dada la alta informalidad laboral, esto implica, en la práctica, seguir extendiendo las pensiones no contributivas. El reto no es crear nuevos programas, pues la mayoría de los países ya los ha desarrollado, sino ampliar su cobertura y, en algunos casos, aumentar los montos de las prestaciones.

Según estimaciones realizadas para el RED 2020 (Álvarez et al., 2020), universalizar la cobertura de pensiones tendría un costo promedio de entre 0,18 % y 0,24 % del PIB, dependiendo de si los beneficiarios obtienen una pensión de USD 4 por día (en paridad de poder adquisitivo) o el monto de la principal pensión no contributiva en cada país. En el primer caso, el mayor reto lo afrontan especialmente países con baja cobertura de pensiones en general, mientras que, en el segundo caso, lo afrontarían países con altos montos de las pensiones actuales (como Brasil y Uruguay). Estas cifras podrían casi triplicarse (0,53 % y 0,66 % del PIB, respectivamente) teniendo en cuenta la transición demográfica que experimentarán los países en los próximos 30 años. Este envejecimiento está ocurriendo con mucha más rapidez en la región que en economías desarrolladas que ya experimentaron ese proceso. Las reformas necesarias deberán, por tanto, responder en tiempo y forma a estas dinámicas demográficas.

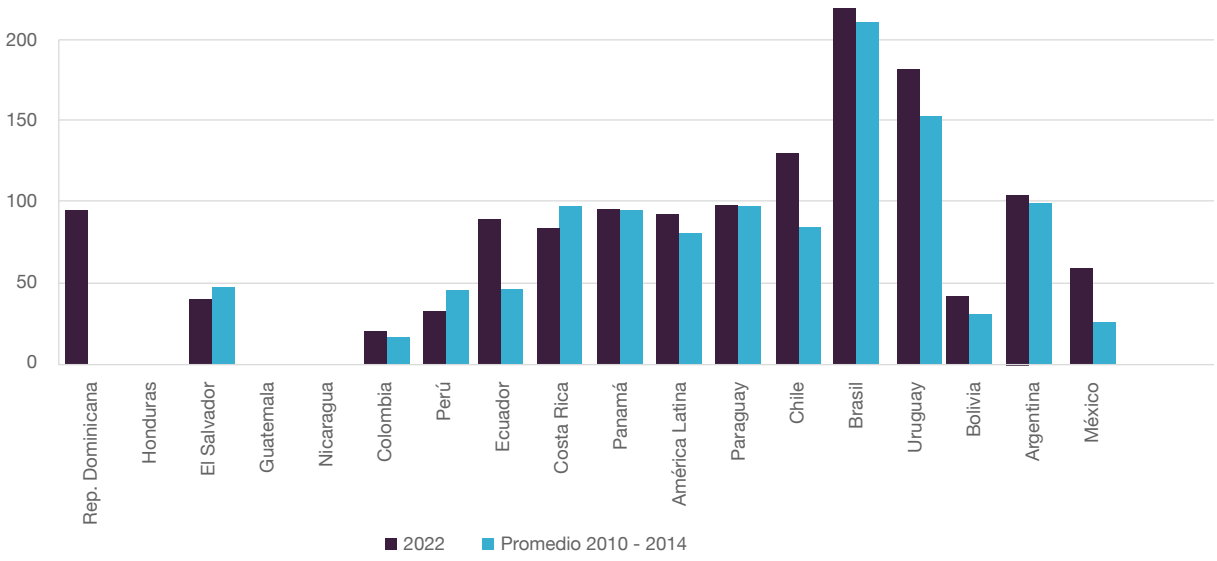
Ante la creciente necesidad de recursos, otro desafío fundamental de los sistemas de pensiones, tanto en su componente contributivo como no contributivo, es asegurar su sostenibilidad financiera. Esto puede lograrse a través de medidas como el aumento de las tasas de contribución de los trabajadores, la ampliación del número de contribuyentes (mediante mayores niveles de participación laboral de mujeres y adultos mayores, así como la reducción de la informalidad), el incremento de los impuestos generales o la modificación de los requisitos de años mínimos de aporte y edad de retiro. También es fundamental simplificar y hacer obligatorios los aportes de trabajadores por cuenta propia. Estos desafíos varían considerablemente entre los países de la región, por lo que cada uno requerirá una combinación específica de políticas (Álvarez et al., 2020).

Gráfico 3.15
Cobertura y suficiencia de pensiones

A. Cobertura de pensiones contributivas y no contributivas (2022)



B. Suficiencia de pensiones no contributivas (en relación con línea de pobreza. 100= línea de pobreza).



Nota: En el panel A, se presenta el porcentaje de población de 65 años o más con algún tipo de cobertura para el año 2022. Ambos tipos de pensiones muestran el porcentaje de las personas de 65 años y más que reciben simultáneamente pensiones contributivas y no contributivas. El panel B presenta el porcentaje que representan las pensiones no contributivas sobre la línea de la pobreza de cada país, para 2022 y para el promedio 2010-2014.
Fuente: Vila et al. (2024) con base en datos administrativos de cada país, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Base de datos de programas de protección social no contributiva en América Latina y el Caribe. División de Población de la CEPAL, "Estimaciones y proyecciones de población a largo plazo 1950-2100: revisión 2019", y Naciones Unidas, World Population Prospects 2019.

Garantizar acceso a una adecuada cobertura de salud y cuidados

En la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, el acceso a los servicios de salud está ligado a la formalidad laboral o al goce de una pensión contributiva. Esto deja a una parte significativa de la población fuera del sistema de salud de base contributiva. Brasil es una excepción, con un sistema de salud universal. Para los adultos mayores que enfrentan mayores riesgos de gastos de salud "catastróficos" –aquellos que superan el 10 % de los ingresos del hogar–, esta situación es especialmente crítica (Álvarez et al., 2020).

Los sistemas de salud no contributivos son fundamentales para garantizar el acceso a los servicios médicos a los grupos vulnerables de todas las edades. Sin embargo, existen importantes brechas de calidad entre los sistemas contributivos y no contributivos, lo que genera desigualdades en el acceso a los servicios necesarios para tratar condiciones crónicas y prevenir problemas de salud en los adultos mayores (Bancalari et al., 2024). Si bien estos se han expandido en la región, el foco de las prestaciones ha estado puesto, fundamentalmente, en la población materno infantil.

Para mejorar la equidad en el acceso a la salud, es fundamental mejorar la cobertura de las personas que no están cobijadas por los sistemas contributivos y desarrollar planes explícitos que aseguren el acceso a servicios médicos esenciales de calidad a toda la población. Una ventaja de los planes explícitos de salud es que estos permiten orientar los recursos de manera eficiente, mejorando el uso del gasto en esta área al concentrarse en servicios preventivos y curativos que tengan un mayor impacto.

Ahora bien, el envejecimiento de la población también genera una creciente demanda de servicios de cuidado. En América Latina, la mayor parte del cuidado para los adultos mayores es informal y recae principalmente sobre las propias familias, especialmente sobre las mujeres. Esta falta de políticas estatales genera un vacío en el apoyo formal a las personas mayores que requieren asistencia para actividades diarias y, al mismo tiempo, recarga a las familias que enfrentan dificultades económicas y de disponibilidad de tiempo. El desarrollo de políticas tales como servicios de cuidado domiciliario, centros de día y programas de apoyo a cuidadores informales, es esencial para responder al rápido envejecimiento de la población en la región (Álvarez et al., 2020).

Desafíos transversales de la política social

Es importante reconocer que las políticas de inclusión enfrentan desafíos transversales que influyen en su diseño y ejecución. Uno de los más relevantes es la necesidad de una adecuada focalización de los beneficiarios para asegurar que las intervenciones lleguen, efectivamente, a las poblaciones que las necesitan. Un ejemplo claro sobre las necesidades de mejora en esta dimensión son las políticas redistributivas ex post, como los sistemas de transferencias monetarias no contributivas. Stampini et al. (2023) documentan que solo el 55 % de la población que vive en situación de pobreza se beneficia de estos programas, mientras que el 41 % de las personas que viven en hogares que reciben al menos una transferencia no contributiva se encuentran por encima de la línea de pobreza.

Además, es crucial que el Estado cuente con las capacidades técnicas e institucionales necesarias para implementar políticas que sean eficientes. La capacidad para diseñar, coordinar y ejecutar programas de inclusión es un factor determinante de su éxito. La falta de estas competencias puede limitar el alcance y efectividad de las iniciativas. Un estado más eficiente contribuye también a un uso más eficiente de los recursos, aliviando así, potencialmente, la tensión fiscal asociada a la necesidad de expandir las políticas sociales.

Otro desafío relevante es la necesidad de garantizar un financiamiento sostenible que permita mantener las políticas de inclusión a largo plazo, y que estas no se vean amenazadas en contextos de restricciones fiscales o ciclos electorales. En las últimas tres décadas, el gasto público social ha duplicado su participación en el producto interno bruto (PIB) y su participación dentro del gasto público total ha aumentado en prácticamente todos los países, pasando de menos del 46 % a casi el 54 %. Esto refleja el esfuerzo regional por construir sistemas de protección social más robustos. No obstante, los niveles de gasto social en la región son inferiores si se comparan con los países de la OCDE. Aunque parte de esta diferencia se debe a factores demográficos (los países de la OCDE tienen poblaciones más envejecidas y mayor gasto en pensiones) y de desarrollo económico, una porción significativa se explica por una menor cobertura y generosidad de los programas de protección social en América Latina y el Caribe (Álvarez et al., 2020). Aumentar la cobertura y garantizar un piso mínimo de calidad para los servicios provistos a los grupos más vulnerables requiere asegurar un financiamiento adecuado.

Un reto pendiente de la política social en la región es mejorar su capacidad redistributiva. Si bien el gasto social, excluyendo las pensiones contributivas, tiende a igualar la distribución de ingresos en América Latina y el Caribe, los sistemas fiscales en su conjunto presentan limitaciones: logran reducir la desigualdad, pero lo hacen en menor medida que en otros países de ingresos medio-altos, y significativamente menos que en los países avanzados (Lustig et al., 2023). En algunos países, la combinación de gasto social y tributación no solo no logra reducir la pobreza sino que, en algunos casos, la puede aumentar

(Higgins y Lustig, 2016). Estos resultados indican que la política tributaria, tema que queda fuera del alcance de este capítulo, tiene un rol importante tanto en el financiamiento de las políticas como en la reducción de la desigualdad.

> "Hay grandes espacios para mejorar la equidad y la eficiencia en América Latina, porque precisamente estamos en un contexto en donde un diseño disfuncional, anticuado, de la protección social y de los instrumentos tributarios, como los regímenes especiales para las empresas, son simultáneamente causas de una protección social que no funciona bien y de una baja productividad. Por lo tanto, si entendemos esas sinergias, tenemos una inmensa oportunidad para rediseñar los sistemas tributarios y mejorar los sistemas de protección social, avanzando por el lado de la equidad y de la productividad".
>
> **Con base en entrevista a Santiago Levy**

Finalmente, el diseño de la política de inclusión debe considerar los efectos que esta pueda generar sobre los incentivos a las empresas y a los beneficiarios para evitar distorsiones no deseadas en el mercado laboral o en la inversión, y garantizar que no se socaven los incentivos a la productividad y al crecimiento económico. Este aspecto es crucial en lo que atañe a los beneficios y al financiamiento de los instrumentos de la protección social, como salud, pensiones y otros programas de transferencias de ingresos (recuadro 3.3). Aunque estos temas exceden el alcance de este capítulo, son fundamentales en la discusión de los instrumentos de política específicos, ya que influyen directamente en la efectividad y viabilidad de las estrategias de inclusión.

Recuadro 3.3
Ejemplos de desincentivos de la protección social no contributiva

Los sistemas no contributivos de protección social, a pesar de su efecto positivo sobre el bienestar social de los trabajadores informales y vulnerables y sus familias, pueden generar también incentivos para que estos mismos trabajadores decidan permanecer en el sector informal, lo que lleva a niveles más bajos de productividad y a afectar la economía.

Estudios que analizan el impacto de la introducción de programas de protección social no contributivos, como transferencias de ingresos y sistemas de salud no contributivo, muestran que, si bien existen efectos negativos en la participación laboral y la formalidad, su magnitud es de moderada a baja (Bérgolo Sosa y Cruces, 2016; Bosch y Campos-Vázquez, 2014; Camacho et al., 2014; Garganta y Gasparini, 2015). Estos efectos no deseados deben sopesarse, en cualquier caso, con los beneficios en diversos indicadores de inclusión, como salud y educación.

Referencias

- Afridi, F., Bishnu, M. y Mahajan, K. (2024). What determines women's labor supply? The role of home productivity and social norms. *Journal of Demographic Economics*, *90*(1), article 1.

- Aguilar-Gomez, S., Arceo-Gomez, E. y De la Cruz Toledo, E. (2019). Inside the black box of child penalties: Unpaid work and household structure. *Available at SSRN 3497089*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3497089

- Aguirre, G., Arvay, I., Auricchio, B., Berniell, L., de la Mata, D., Fainstain, L., Lara, E., Mejía, D. y Palacios, A. (2022). *Los desafíos para la igualdad de género en América Latina. Documento de trabajo*.

- Albina, I., Berniell, L. y de la Mata, D. (2024). *Caracterización de la diversidad étnico-racial en América Latina y el Caribe y su distribución geográfica*.

- Alemann, C., Cowap, A., Juárez, L., Buchbinder, B. y Ibarrarán, P. (2016). *¿Aumentan las transferencias monetarias condicionadas la participación de las mujeres en la toma de decisiones?: La evidencia del Programa Bono 10.000 en Honduras*.

- Alvaredo, F., Bourguignon, F., Ferreira, F. H. y Lustig, N. (2023). *Seventy-five years of measuring income inequality in Latin America*. https://eprints.lse.ac.uk/120557/

- Álvarez, F., Allub, L., Cont, W., Juncosa, F., Odriozola, J., y Alves, G. (2024). *Energías Renovadas: Transición energética justa para el desarrollo sostenible*. http://scioteca.caf.com/handle/123456789/2248

- Álvarez, F., Brassiolo, P., Toledo, M., Allub, L., Alves, G., De la Mata, D., Daude, C. (2020). *RED 2020: Los sistemas de pensiones y salud en América Latina. Los desafíos del envejecimiento, el cambio tecnológico y la informalidad.* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1652

- Alves, G. (2021). *Medición de los niveles de productividad de las ciudades en América Latina*.

- Alves, G., Berniell, L. y de la Mata, D. (2021). *Retos de los sistemas de protección social y salud en el marco de la crisis del COVID-19 ya futuro*. http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1772

- Alves, G., Berniell, L., de la Mata, D., Fernandez, D., Juncosa, C. y Rotondo, S. (2018). *Distribución espacial del empleo formal en la ciudad autónoma de buenos aires: Un diagnóstico a partir de registros administrativos*.

- Andresen, M. E. y Nix, E. (2022). What Causes the Child Penalty? Evidence from Adopting and Same-Sex Couples. *Journal of Labor Economics*, *40*(4), article 4. https://doi.org/10.1086/718565

- Andrew, A., Attanasio, O., Bernal, R., Cardona, L., Krutikova, S., Martínez, D., Medina, C., Peña, X., Rubio-Codina, M. y Vera-Hernández, M. (2016). Evaluation of centers of infant development: An early years intervention in Colombia. *Unpublished manuscript, Institute for Fiscal Studies*.

- Andrew, A., Attanasio, O., Fitzsimons, E., Grantham-McGregor, S., Meghir, C. y Rubio-Codina, M. (2018). Impacts 2 years after a scalable early childhood development intervention to increase psychosocial stimulation in the home: A follow-up of a cluster randomised controlled trial in Colombia. *PLoS medicine*, *15*(4), article 4.

- Araujo, M. C., Bosch, M., y Schady, N. (2019). Can cash transfers help households escape an inter-generational poverty trap? *The Economics of Poverty Traps*, 357–382. University of Chicago Press.

- Araujo, M. C., Carneiro, P., Cruz-Aguayo, Y. y Schady, N. (2016). Teacher quality and learning outcomes in kindergarten. *The Quarterly Journal of Economics*, *131*(3), article 3.

- Araujo, M. C., Dormal, M., Grantham-McGregor, S., Lazarte, F., Rubio-Codina, M. y Schady, N. (2021). Home visiting at scale and child development. *Journal of Public Economics Plus*, *2*, 100003.

- Arcand, J. y D'hombres, B. (2004). Racial discrimination in the Brazilian labour market: Wage, employment and segregation effects. *Journal of International Development*, *16*(8), article 8. https://doi.org/10.1002/jid.1116

- Arceo-Gomez, E. O. y Campos-Vazquez, R. M. (2014). Race and marriage in the labor market: A discrimination correspondence study in a developing country. *American Economic Review*, *104*(5), article 5.

- Arcidiacono, P., Aucejo, E. M. y Hotz, V. J. (2016). University differences in the graduation of minorities in STEM fields: Evidence from California. *American Economic Review*, *106*(3), article 3.

- Arcidiacono, P., Aucejo, E. M. y Spenner, K. (2012). What happens after enrollment? An analysis of the time path of racial differences in GPA and major choice. *IZA Journal of Labor Economics*, *1*(1), article 1. https://doi.org/10.1186/2193-8997-1-5

- Arreaza, A., Berniell, L., de la Mata, D., Levy, S. y Schargrodsky, E. (2023). *Retos de la política social en América Latina y el Caribe: Análisis y políticas*. http://scioteca.caf.com/handle/123456789/2102

- Ashraf, N., Bandiera, O., Minni, V. y Quintas-Martınez, V. (2022). Gender roles and the misallocation of labour across countries. *Unpublished Manuscript*, *2*. https://legacy.iza.org/en/papers/2762_10112022.pdf

- Attanasio, O., Bird, M., Cardona-Sosa, L. y Lavado, P. (2019). *Freeing financial education via tablets: Experimental evidence from Colombia*. National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/papers/w25929

- Attanasio, O., Guarín, A., Medina, C. y Meghir, C. (2017). Vocational training for disadvantaged youth in Colombia: A long-term follow-up. *American Economic Journal: Applied Economics*, *9*(2), article 2.

- Attanasio, O., Lopez-Boo, F., Perez-Lopez, D. y Reynolds, S. A. (2024). *Inequality in the early years in LAC: A comparative study of size, persistence, and policies*. https://eprints.lse.ac.uk/121590/

- Attanasio, O., Sosa, L. C., Medina, C., Meghir, C. y Posso-Suárez, C. M. (2021). *Long term effects of cash transfer programs in Colombia*. National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/papers/w29056

- Azar, K., Lara, E. y Mejía, D. (2018). *Inclusión Financiera de las mujeres en América Latina. Situación actual y recomendaciones de política*. CAF. http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1162

- Baird, S., McIntosh, C. y Özler, B. (2019). When the money runs out: Do cash transfers have sustained effects on human capital accumulation? *Journal of Development Economics*, *140*, 169-185.

- Balboni, C., Bandiera, O., Burgess, R., Ghatak, M. y Heil, A. (2022). Why do people stay poor? *The Quarterly Journal of Economics*, *137*(2), article 2.

- Bancalari, A., Berlinski, S. G., Buitrago, G., García, M. F., de la Mata, D. y Vera-Hernández, M. (2024). *Health systems and health inequalities in Latin America*. Health systems and health inequalities in Latin America (No. IDB-WP-01533). Forthcoming Oxford Open Econmics.

- Banco Mundial. (2024). *World Development Indicators (WDI)* [Base de datos]. The World Bank. https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators

- Barham, T., Macours, K. y Maluccio, J. A. (2018). *Experimental evidence of exposure to a conditional cash transfer during early teenage years: Young women's fertility and labor market outcomes*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3247237

- Barham, T., Macours, K. y Maluccio, J. A. (2024). Experimental evidence from a conditional cash transfer program: Schooling, learning, fertility, and labor market outcomes after 10 years. *Journal of the European Economic Association*, jvae005.

- Bastagli, F., Hagen-Zanker, J., Harman, L., Barca, V., Sturge, G., Schmidt, T., y Pellerano, L. (2016). Cash transfers: What does the evidence say. *A rigorous review of programme impact and the role of design and implementation features. London: ODI*, *1*(7), article 7.

- Behrman, J. R., Parker, S. W. y Todd, P. E. (2011). Do conditional cash transfers for schooling generate lasting benefits?: A five-year followup of PROGRESA/oportunidades. *Journal of Human Resources*, *46*(1), article 1.

- Bergolo Sosa, M. L. y Cruces, G. A. (2016). *The anatomy of behavioral responses to social assistance when informal employment is high*. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/101379

- Berlinski, S. y Galiani, S. (2007). The effect of a large expansion of pre-primary school facilities on preschool attendance and maternal employment. *Labour Economics*, *14*(3), article 3.

- Berlinski, S., Galiani, S. y Gertler, P. (2009). The effect of pre-primary education on primary school performance. *Journal of public Economics*, *93*(1-2), article 1-2.

- Berlinski, S., Galiani, S. y Manacorda, M. (2008). Giving children a better start: Preschool attendance and school-age profiles. *Journal of public Economics*, *92*(5-6), article 5-6.

- Berlinski, S., Galiani, S., y Mc Ewan, P. J. (2011). Preschool and Maternal Labor Market Outcomes: Evidence from a Regression Discontinuity Design. *Economic Development and Cultural Change*, *59*(2), Article 2. https://doi.org/10.1086/657124 employment. *Labour Economics*, *14*(3), 665-680.

- Berlinski, S. y Schady, N. (2015). *The early years: Child well-being and the role of public policy*. Springer Nature.

- Bernal, N., Carpio, M. A. y Klein, T. J. (2017). The effects of access to health insurance: Evidence from a regression discontinuity design in Peru. *Journal of Public Economics*, *154*, 122-136.

- Bernal, R. y Fernández, C. (2013). Subsidized childcare and child development in Colombia: Effects of Hogares Comunitarios de Bienestar as a function of timing and length of exposure. *Social Science & Medicine*, *97*, 241-249.

- Bernal, R. y Ramírez, S. M. (2019). Improving the quality of early childhood care at scale: The effects of “From Zero to Forever”. *World Development*, *118*, 91-105.

- Berniell, I., Berniell, L., de la Mata, D., Edo, M. y Marchionni, M. (2023). Motherhood and flexible jobs: Evidence from Latin American countries. *World Development*, *167*, 106225.

- Berniell, I., Berniell, L., De La Mata, D., Edo, M., Marchionni, M. y Pinto, M. F. (2022). Motherhood and Female Labor Market Outcomes in Latin America. En J. A. Molina (Ed.), *Mothers in the Labor Market* (pp. 217-246). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-99780-9_9

- Berniell, I., De La Mata, D. y Machado, M. P. (2020). The Impact of a Permanent Income Shock on the Situation of Women in the Household: The Case of a Pension Reform in Argentina. *Economic Development and Cultural Change*, *68*(4), article 4. https://doi.org/10.1086/702792

- Berniell, L., Bonavida, C., y De La Mata, D. (2024). *From Parents to Children: Educational Intergenerational Mobility Trends in Latin America and the Caribbean. Elgar Companion to the Economies of Latin America and the Caribbean. Francisco Rodriguez (Ed.). Forthcoming*.

- Berniell, L. y De la Mata, D. (2017). *Starting on the right track? The effects of rst job experience on short and long term labor market outcomes*.

- Berniell, L., de la Mata, D., Bernal, R., Camacho, A., Barrera-Osorio, F., Álvarez, F., … Vargas, J. (2016*). RED 2016. Más habilidades para el trabajo y la vida: los aportes de la familia, la escuela, el entorno y el mundo laboral.* Bogotá: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/936

- Berniell, L., de la Mata, D. y Juncosa, F. (2020). *Local shocks in labor markets: Competition and information flow among peers*. http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1671

- Berniell, L., De La Mata, D. y Juncosa, F. (2024). Local externalities in labor markets: Competition and information flow among peers. *Serie de Documentos de Trabajo, N° 2020/11. CAF. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1671*.

- Berniell, I., Berniell, L., Mata, D. de la, Edo, M., y Marchionni, M. (2021). *Motherhood and flexible jobs: Evidence from Latin American countries* (Working Paper 2021/33). WIDER Working Paper. https://doi.org/10.35188/UNU-WIDER/2021/971-6

- Berniell, L., Díaz, B., Estrada, R., Hatrick, A., LLambí, C., Maris, L. y Singer, D. (2021b). *Políticas para reducir las brechas educativas en la pospandemia*. http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1773

- Bhalotra, S. R., Rocha, R. y Soares, R. R. (2019, enero). Does Universalization of Health Work? Evidence from Health Systems Restructuring and Expansion in Brazil. En *IZA Discussion Papers*. IZA Discussion Papers 12111, Institute of Labor Economics (IZA). https://ideas.repec.org/p/iza/izadps/dp12111.html

- Blanco, A. B., Cibils, V. F., Boruchowicz, C., Herrera, K., Medellín, N., Miranda, A. M., Azevedo, V. y Bouillon, C. P. (2012). *Un espacio para el desarrollo: Los mercados de vivienda en América Latina y el Caribe*. https://publications.iadb.org/en/handle/11319/3472

- Bosch, M. y Campos-Vazquez, R. M. (2014). The trade-offs of welfare policies in labor markets with informal jobs: The case of the “Seguro Popular” program in Mexico. *American Economic Journal: Economic Policy*, *6*(4), article 4.

- Bouillon, C. P., editor. (2012). *Un espacio para el desarrollo*. BID.

- Brambilla, I., César, A., Falcone, G. y Gasparini, L. (2023). The impact of robots in Latin America: Evidence from local labor markets. *World Development*, *170*, 106271.

- CAF. (2020). *Encuesta ECAF 2019 [Base de datos]* (p. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1646). CAF - Banco de desarrollo de América Latina.

- Camacho, A. y Conover, E. (2013). Effects of Subsidized Health Insurance on Newborn Health in a Developing Country. *Economic Development and Cultural Change*, *61*(3), article 3. https://doi.org/10.1086/669263

- Camacho, A., Conover, E. y Hoyos, A. (2014). Effects of Colombia's social protection system on workers' choice between formal and informal employment. *The World Bank Economic Review*, *28*(3), article 3.

- Card, D., Severnini, E., Gerard, F. y Lagos, L. (2021). Assortative Matching or Exclusionary Hiring? The Impact of Employment and Pay Policies on Racial Wage Differences in Brazil. *American Economic Review*, *111*(10), article 10. https://doi.org/10.1257/aer.20181596

- Carranza, E. y McKenzie, D. (2024). Job Training and Job Search Assistance Policies in Developing Countries. *Journal of Economic Perspectives*, *38*(1), article 1. https://doi.org/10.1257/jep.38.1.221

- Carranza, J. E. y Ferreyra, M. M. (2019). Increasing Higher Education Access: Supply, Sorting, and Outcomes in Colombia. *Journal of Human Capital*, *13*(1), article 1. https://doi.org/10.1086/701435

- Cecchini, S. y Atuesta, B. (2017). *Programas de transferencias condicionadas en América Latina y el Caribe: Tendencias de cobertura e inversión*.

- Cecchini, S. y Madariaga, A. (2011). *Programas de transferencias condicionadas: Balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe*. Cepal. https://repositorio.cepal.org/handle/11362/27854

- CEDLAS (2024b). GenLAC – Evidencia para la equidad de género en América Latina y el Caribe (Versión 4.1) [base de datos]. Recuperado de https://genlac.econo.unlp.edu.ar/

- Celhay, P. A., Gertler, P. J., Giovagnoli, P. y Vermeersch, C. (2019). Long-run effects of temporary incentives on medical care productivity. *American Economic Journal: Applied Economics*, *11*(3), article 3.

- CEPAL, N. (2021). *Afrodescendientes y la matriz de la desigualdad social en América Latina: Retos para la inclusión. Síntesis*. https://www.sidalc.net/search/Record/dig-cepal-11362-46870/Description

- Clarke, D., Cortés Méndez, G. y Vergara Sepúlveda, D. (2018). *Growing together: Assessing equity and efficiency in an early-life health program in chile*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3261706

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2024). CEPALSTAT: Bases de datos y publicaciones estadísticas. https://estadisticas.cepal.org

- Conti, G. y Ginja, R. (2023). Who benefits from free health insurance?: Evidence from mexico. *Journal of Human Resources*, *58*(1), article 1.

- Conti, G., Ginja, R. y Narita, R. (2017). *Non-contributory health insurance and household labor supply: Evidence from mexico*. University of São Paulo (FEA-USP). https://ceistorvergata.it/public/files/RFCS/2017/Conti.pdf

- Conti, G., Ginja, R. y Narita, R. D. T. (2018). *The value of health insurance: A household job search approach*. IFS Working Papers.

- Cunha, F. y Heckman, J. (2007). The Technology of Skill Formation. *American Economic Review*, *97*(2), article 2. https://doi.org/10.1257/aer.97.2.31

- Dalio, M. A., García, A., Iglesias, E., Gabarró, P. P. y Martínez, R. (2023). *Desarrollo de habilidades digitales en América Latina y el Caribe:?` Como aumentar el uso significativo de la conectividad digital*.

- Daude, C., Fajardo, G., Brassiolo, P., Estrada, R., Goytia, C., Sanguinetti, P., … Vargas, J. (2017). *RED 2017. Crecimiento urbano y acceso a oportunidades: un desafío para América Latina.* Bogotá: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1090

- De Janvry, A., y Sadoulet, E. (2006). Making conditional cash transfer programs more efficient: Designing for maximum effect of the conditionality. *The World Bank Economic Review*, *20*(1), 1-29.

- De La Mata, D., Berniell, L., Schargrodsky, E., Álvarez, F., Arreaza, A., & Alves, G. (2022). *Desigualdades heredadas. El rol de las habilidades, el empleo y la riqueza en las oportunidades de las nuevas generaciones*. Caracas. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1981

- Deming, D. J. (2022). Four facts about human capital. *Journal of Economic Perspectives*, *36*(3), article 3.

- Dinkelman, T. y Martínez A, C. (2014). Investing in schooling in Chile: The role of information about financial aid for higher education. *Review of Economics and Statistics*, *96*(2), article 2.

- Espinoza, O. (2013). Breaking Down Societal Barriers: Increasing Access and Equity to Higher Education in Latin America. *Latin America's New Knowledge Economy*.

- Escudero, V., Kluve, J., López Mourelo, E. y Pignatti, C. (2019). Active Labour Market Programmes in Latin America and the Caribbean: Evidence from a Meta-Analysis. *The Journal of Development Studies*, *55*(12), article 12. https://doi.org/10.1080/00220388.2018.1546843

- Estevan, F., Gall, T. y Morin, L.-P. (2019). Redistribution without distortion: Evidence from an affirmative action programme at a large Brazilian university. *The Economic Journal*, *129*(619), article 619.

- Fernández, R., Pagés, C., Szekely, M. y Acevedo, I. (2024). *Education inequalities in Latin America and the Caribbean*. National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/papers/w32126

- Ferreyra, M. M. (2017). *En una encrucijada. Educación superior en América Latina y el caribe*.

- Ferreyra, M. M., Díaz, L. D., Urzúa, S. y Bassi, M. (2021). *The fast track to new skills: Short-cycle higher education programs in Latin America and the Caribbean*. World Bank Publications.

- Ferreyra, M. M., Galindo, C. y Urzúa, S. S. (2022). *Labor Market Effects of Short-Cycle Higher Education Programs: Lessons from Colombia*. National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/papers/w30178

- Fettig, A., Artman-Meeker, K., Jeon, L. y Chang, H.-C. (2022). Promoting a Person-Centered Approach to Strengthening Early Childhood Practices that Support Social-Emotional Development. *Early Education and Development*, *33*(1), article 1. https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1857215

- Filmer, D. y Schady, N. (2014). The medium-term effects of scholarships in a low-income country. *Journal of Human Resources*, *49*(3), article 3.

- Fiszbein, A. y Schady, N. R. (2009). *Conditional cash transfers: Reducing present and future poverty*. World Bank Publications.

- Frisancho, V. (2023a). Is school-based financial education effective. *Immediate and long-lasting impacts on high*. https://veronicafrisancho.net/wp-content/uploads/2022/11/frisancho_decon.pdf

- Frisancho, V. (2023b). Is school-based financial education effective? Immediate and long-lasting impacts on high school students. *The Economic Journal*, *133*(651), article 651.

- Frisancho, V. (2023c). Spillover effects of financial education: The impact of school-based programs on parents. *Journal of Financial Literacy and Wellbeing*, *1*(1), article 1.

- Frisancho, V. (2023d). Spillover effects of financial education: The impact of school-based programs on parents. *Journal of Financial Literacy and Wellbeing*, *1*(1), article 1.

- Galarza, F. B. y Yamada, G. (2014). Labor market discrimination in Lima, Peru: Evidence from a field experiment. *World Development*, *58*, 83-94.

- Galiani, S. y Schargrodsky, E. (2010). Property rights for the poor: Effects of land titling. *Journal of Public Economics*, *94*(9-10), Article 9-10.

- García, N., Grifoni, A., López, J. C. y Mejía, D. (2013). *N° 12. La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas*.

- Garganta, S. y Gasparini, L. (2015). The impact of a social program on labor informality: The case of AUH in Argentina. *Journal of Development Economics*, *115*, 99-110.

- Gasparini, L. (2019). La desigualdad en su laberinto: Hechos y perspectivas sobre desigualdad de ingresos en América Latina. *Documentos de Trabajo del CEDLAS*.

- Gasparini, L., y Bracco, J. (2023). Tres décadas en diez gráficos: el desarrollo inclusivo en América Latina a la luz de las encuestas de hogares. *Desarrollo y Sociedad*, (94), 37-67.

- Gerard, F., Lagos, L., Severnini, E. y Card, D. (2021). Assortative matching or exclusionary hiring? The impact of employment and pay policies on racial wage differences in Brazil. *American Economic Review*, *111*(10), article 10.

- Gertler, P., Heckman, J., Pinto, R., Zanolini, A., Vermeersch, C., Walker, S., Chang, S. M. y Grantham-McGregor, S. (2014). Labor market returns to an early childhood stimulation intervention in Jamaica. *Science*, *344*(6187), article 6187. https://doi.org/10.1126/science.1251178

- González-Velosa, C., Rucci, G., Sarzosa, M. y Urzúa, S. (2015). *Returns to higher education in Chile and Colombia*. IDB Working Paper Series. https://www.econstor.eu/handle/10419/115525

- Grantham-McGregor, S. M., Powell, C. A., Walker, S. P. y Himes, J. H. (1991). Nutritional supplementation, psychosocial stimulation, and mental development of stunted children: The Jamaican Study. *The Lancet*, *338*(8758), article 8758.

- Hendren, N. y Sprung-Keyser, B. (2020). A unified welfare analysis of government policies. *The Quarterly Journal of Economics*, *135*(3), article 3.

- Higgins, S. y Lustig, N. (2016). Can a poverty-reducing and progressive tax and transfer system hurt the poor? *Journal of Development Economics*, *122*, 63-75.

- Hojman, A. y Boo, F. L. (2022). Public childcare benefits children and mothers: Evidence from a nationwide experiment in a developing country. *Journal of Public Economics*, *212*, 104686.

- Holzer, H. y Neumark, D. (2000). Assessing affirmative action. *Journal of Economic literature*, *38*(3), article 3.

- Hsieh, C.-T., Hurst, E., Jones, C. I. y Klenow, P. J. (2019). The Allocation of Talent and U.S. Economic Growth. *Econometrica*, *87*(5), article 5. https://doi.org/10.3982/ECTA11427

- Hsieh, C.-T. y Urquiola, M. (2006). The effects of generalized school choice on achievement and stratification: Evidence from Chile's voucher program. *Journal of public Economics*, *90*(8-9), article 8-9.

- Ibarrarán, P., Kluve, J., Ripani, L. y Rosas Shady, D. (2019). Experimental Evidence on the Long-Term Effects of a Youth Training Program. *ILR Review*, *72*(1), article 1. https://doi.org/10.1177/0019793918768260

- IPUMS. (2020). *Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS)* [Base de datos]. University of Minnesota. https://www.ipums.org/

- Kaiser, T., Lusardi, A., Menkhoff, L. y Urban, C. (2022). Financial education affects financial knowledge and downstream behaviors. *Journal of Financial Economics*, *145*(2), article 2.

- Katzkowicz, N., Lavy, V., Querejeta, M. y Rosá, T. (2023). *Schooling and intergenerational mobility: Consequences of expanding higher education institutions*. National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/papers/w31906

- Kleven, H., Landais, C., Posch, J., Steinhauer, A. y Zweimüller, J. (2019). Child penalties across countries: Evidence and explanations. *AEA Papers and Proceedings*, *109*, 122-126. https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pandp.20191078

- Kleven, H., Landais, C., Posch, J., Steinhauer, A. y Zweimüller, J. (2024). Do family policies reduce gender inequality? Evidence from 60 years of policy experimentation. *American Economic Journal: Economic Policy*, *16*(2), article 2.

- Kleven, H., Landais, C. y Søgaard, J. E. (2019). Children and gender inequality: Evidence from Denmark. *American Economic Journal: Applied Economics*, *11*(4), article 4.

- Laajaj, R., Moya, A. y Sánchez, F. (2022). Equality of opportunity and human capital accumulation: Motivational effect of a nationwide scholarship in Colombia. *Journal of Development Economics*, *154*, 102754.

- Laajaj, R. y Yang, D. (2018). *Customer Training Externalities and Technology Adoption: A Field Experiment on Formal Savings in Mozambique*.

- Laguinge, L. A., Gasparini, L. C. y Neidhöfer, G. (2024). The long-run effects of conditional cash transfers: The case of Bolsa Familia in Brazil. *Documentos de Trabajo del CEDLAS*.

- Lavy, V., Katzkowicz, N., Querejeta, M. y Rosá, T. (2024). Schooling and Intergenerational Mobility: Consequences of Expanding Higher Education Institutions. *Available at SSRN 4914840*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4914840

- Le Barbanchon, T., Ubfal, D. y Araya, F. (2023). The effects of working while in school: Evidence from employment lotteries. *American Economic Journal: Applied Economics*, *15*(1), article 1.

- Londoño-Vélez, J., Rodríguez, C. y Sánchez, F. (2020). Upstream and downstream impacts of college merit-based financial aid for low-income students: Ser Pilo Paga in Colombia. *American Economic Journal: Economic Policy*, *12*(2), article 2.

- Londoño-Vélez, J., Rodriguez, C., Sánchez, F. y Álvarez-Arango, L. E. (2023). *Financial aid and social mobility: Evidence from Colombia's Ser Pilo Paga*. National Bureau of Economic Research.

- Lucía. (s. f.).

- Lustig, N., Pabon, V. M. y Pessino, C. (2023). *Fiscal policy, income redistribution, and poverty reduction in Latin America*. https://publications.iadb.org/en/fiscal-policy-income-redistribution-and-poverty-reduction-latin-america

- Machado, M. P., Mora, R. y Olivo, K. (2023). *Intergenerational transmission of teen childbearing in Latin America*.

- Manning, A. y Petrongolo, B. (2017). How local are labor markets? Evidence from a spatial job search model. *American Economic Review*, *107*(10), article 10.

- Marchionni, M., Gasparini, L. y Edo, M. (2019). *Brechas de género en América Latina. Un estado de situación*. CAF.

- Marchionni, M., y Pedrazzi, J. P. (2023). The last hurdle?: Unyielding motherhood effects in the context of declining gender inequality in Latin America. *Documentos de Trabajo del CEDLAS*.

- Mata, M. E., Fawaz, Y. y Matilde, P. (2024). *Motherhood and the Allocation of Talent*. https://www.cedlas.econo.unlp.edu.ar/wp/wp-content/uploads/doc_cedlas270.pdf

- McKenzie, D. (2017). How Effective Are Active Labor Market Policies in Developing Countries? A Critical Review of Recent Evidence. *The World Bank Research Observer*, *32*(2), article 2. https://doi.org/10.1093/wbro/lkx001.

- Mejía, D. y Azar, K. (2021). *Políticas de inclusión financiera y las nuevas tecnologías en América Latina* [workingPaper]. CAF.

- Millán, T. M., Barham, T., Macours, K., Maluccio, J. A. y Stampini, M. (2019). Long-term impacts of conditional cash transfers: Review of the evidence. *The World Bank Research Observer*, *34*(1), article 1.

- Miller, G., Pinto, D. M. y Vera-Hernández, M. (2009). *Risk protection, service use, and health outcomes under Colombia's health insurance program for the poor*. National Bureau of Economic Research Cambridge, MA. https://www.aeaweb.org/aej/app/app/2012-0071_app.pdf

- Morrissey, T. W. (2017). Child care and parent labor force participation: A review of the research literature. *Review of Economics of the Household*, *15*(1), article 1.

- Ñopo, H., Saavedra-Chanduví, J., y Robles, L. M. (2007). *Occupational Training to Reduce Gender Segregation: The Impacts of Projoven* (SSRN Scholarly Paper 1820913). Social Science Research Network. https://doi.org/10.2139/ssrn.1820913

- OECD. (2023). PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education. *OECD Pub*, 1-10.

- Oliveira, R., Santos, A. y Severnini, E. (2024). Bridging the gap: Mismatch effects and catch-up dynamics under a Brazilian college affirmative action program. *Economics of Education Review*, *98*, 102501.

- Olivetti, C., y Paserman, M. D. (2015). In the Name of the Son (and the Daughter): Intergenerational Mobility in the United States, 1850 –1940. *American Economic Review*, *105* (8), article 8. https://doi.org/10.1257/aer.20130821

- Olivetti, C., y Petrongolo, B. (2017). The economic consequences of family policies: Lessons from a century of legislation in high-income countries. *Journal of Economic Perspectives*, *31*(1), article 1.

- Parker, S. W. y Vogl, T. (2023). Do conditional cash transfers improve economic outcomes in the next generation? Evidence from Mexico. *The Economic Journal*, *133*(655), article 655.

- Pereira, R. H. M., Braga, C. K. V., Serra, B., y Nadalin, V. G. (2020). Desigualdades socioespaciais de acesso a oportunidades nas cidades brasileiras 2019. *Desigualdades socioespaciais de acesso a oportunidades nas cidades brasileiras 2019*, 50-50.

- Ramírez Leira, L., Bertín, O. y Gasparini, L. (2024). Primas Salariales por Calificación y Salario Mínimo: Evidencia para América Latina. *CEDLAS. mimeo*.

- Rossin-Slater, M. y Wüst, M. (2016). *What is the added value of preschool? Long-term impacts and interactions with a health intervention*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2849739

- SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial). (2024). *Base de datos socioeconómica para América Latina y el Caribe*. Universidad Nacional de La Plata. https://www.cedlas.econo.unlp.edu.ar/wp/estadisticas/sedlac/

- Sl, P. (2008). A short history of vaccination. *Vaccines: Expert Consult*, 5-16.

- Stampini, M., Medellín, N., y Ibarrarán, P. (2023). *Cash transfers, poverty, and inequality in Latin America and the Caribbean*.

- UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones). (2022) Facts and figures. Ginebra: UIT. Disponible en: https://www.itu.int/hub/publication/dind-ict_mdd-2022/.

- Vila, J., Robles, C. y Arenas de Mesa, A. (2024). *Panorama de los sistemas de pensiones no contributivos en América Latina y el Caribe: Análisis de su evolución y su papel en la seguridad económica en la vejez*.

- Waddington, H. y Snilstveit, B. (2009). Effectiveness and sustainability of water, sanitation, and hygiene interventions in combating diarrhoea. *Journal of Development Effectiveness*, *1*(3), article 3. https://doi.org/10.1080/19439340903141175

- Walker, S. P., Wachs, T. D., Grantham-McGregor, S., Black, M. M., Nelson, C. A., Huffman, S. L., Baker-Henningham, H., Chang, S. M., Hamadani, J. D. y Lozoff, B. (2011). Inequality in early childhood: Risk and protective factors for early child development. *The lancet*, *378*(9799), article 9799.

- WID. (2022). *World Inequality Database* [Dataset]. https://wid.world/es

- Wolf, J., Hunter, P. R., Freeman, M. C., Cumming, O., Clasen, T., Bartram, J., Higgins, J. P. T., Johnston, R., Medlicott, K., Boisson, S. y Prüss-Ustün, A. (2018). Impact of drinking water, sanitation and handwashing with soap on childhood diarrhoeal disease: Updated meta-analysis and meta-regression. *Tropical Medicine & International Health*, *23*(5), article 5. https://doi.org/10.1111/tmi.13051

- Zárate, R. D. (2022). *Spatial misallocation, informality, and transit improvements: Evidence from Mexico City*

Capítulo 4

Soluciones desde la región para la sostenibilidad del ambiente



Mensajes clave

1.

El modelo actual de producción y consumo es insostenible.

2.

América Latina y el Caribe ya enfrenta significativos impactos negativos del cambio climático, por lo que las políticas de adaptación son prioritarias.

3.

Las características de la región apuntan a la necesidad de priorizar la adaptación en los ámbitos agropecuario, de infraestructura y ciudades, y focalización de intervenciones para poblaciones vulnerables.

4.

Las economías de la región han acordado reducciones de emisiones ambiciosas, aunque los compromisos globales son aún incompatibles con el objetivo de no exceder los 2 °C de incremento de temperatura respecto a la era preindustrial.

5.

En América Latina, el perfil de emisiones difiere significativamente respecto al mundo, puesto que se destaca la incidencia del sector de suelos y agropecuario.

6.

Las prioridades de mitigación en el sector de suelos y agropecuario son detener el cambio en el uso del suelo en ecosistemas con alto potencial de carbono y mejorar las prácticas agropecuarias para la productividad y la gestión de carbono en suelos.

7.

La mitigación energética e industrial presenta oportunidades para las economías de la región con potencial de generación eléctrica verde y reservas de minerales críticos para la transición.

8.

La contaminación y la degradación del ambiente afectan negativamente el bienestar y la producción.

9.

La protección de los ecosistemas requiere incrementar la cobertura de áreas protegidas, priorizar ecosistemas relegados y mejorar las capacidades de monitoreo y sanción.

10.

La transición ambiental y energética involucra costos elevados en una región con espacios fiscales limitados.

Un modelo de desarrollo insostenible

El período que se inicia con la Revolución Industrial fue testigo de una mejora en los estándares de vida sin parangón en la historia de la humanidad. Desde 1850 hasta hoy, la población global se multiplicó por seis y el producto agregado global se ha duplicado, en promedio, cada 25 años.

Infortunadamente, este desarrollo ocurrió a expensas de un alto impacto ambiental que hoy compromete la sostenibilidad del planeta. En consecuencia, la temperatura promedio mundial y la degradación del ambiente y los ecosistemas se han incrementado.

La crisis ambiental ya está afectando la actividad económica y el bienestar. Un ejemplo claro es el incremento en la frecuencia y severidad de los eventos climáticos externos. Por lo tanto, para abordar esta crisis, se requieren tanto políticas para la mitigación que reduzcan el impacto de la actividad humana, como también políticas de adaptación que permitan afrontar la crisis climática con menores costos.

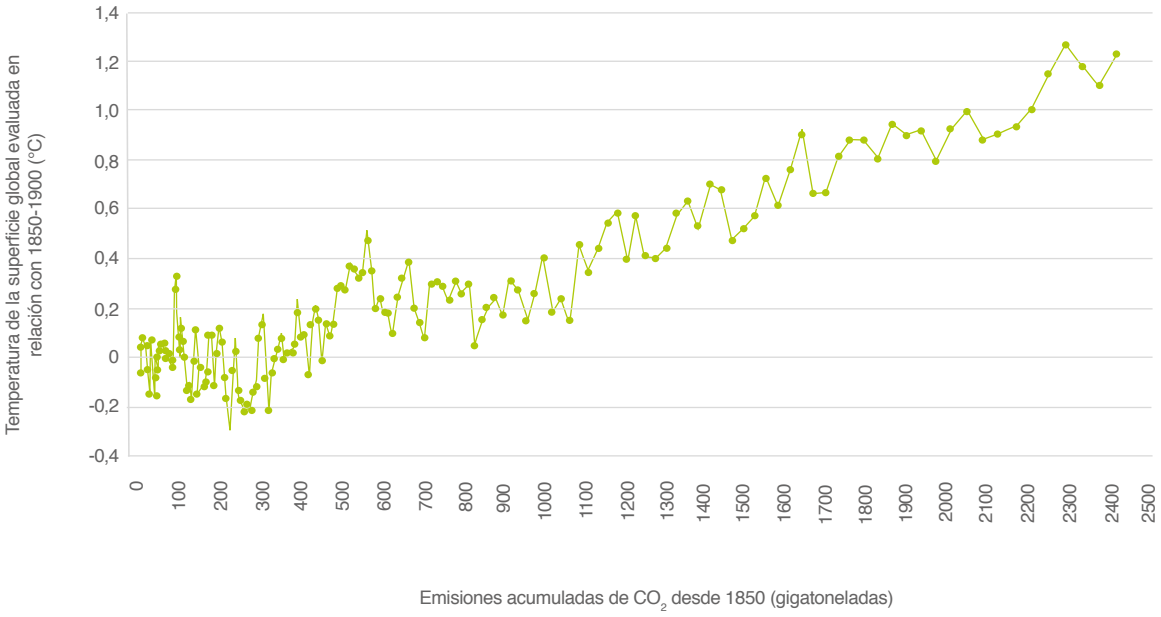
Actividad humana y calentamiento global

Desde la Revolución Industrial, la temperatura media del planeta ha crecido paulatinamente hasta alcanzar un valor de 1,2 °C por encima de la época preindustrial (1850-1900). La evidencia científica ha demostrado que este calentamiento es causado por la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) originados por la actividad humana. Ciertamente, desde 1850, las emisiones de CO_2, principal GEI, se multiplicaron por más de 14 veces (gráfico 4.1)[1].

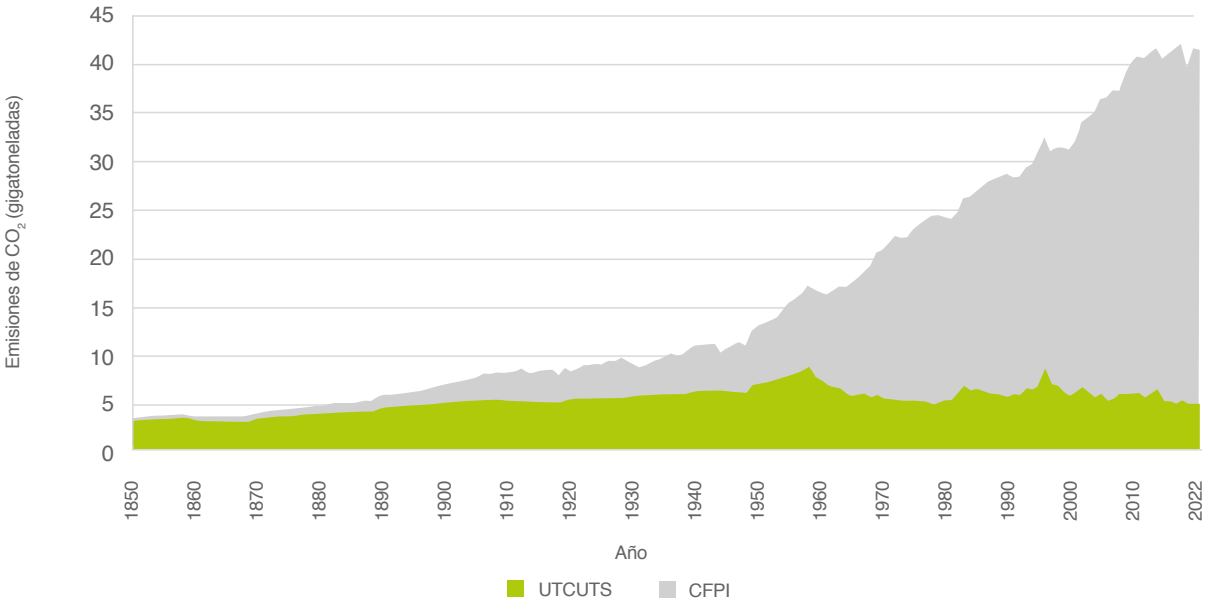
1 Lo relevante para la temperatura media del planeta es la concentración de GEI en la atmósfera. Desde 1850, la actividad humana ha causado la emisión de más de 2.350 gigatoneladas de dióxido de carbono. Del total de esas emisiones, los océanos y los sumideros terrestres han absorbido una cuarta y una tercera parte, respectivamente, y el resto se ha acumulado en la atmósfera. Además del dióxido de carbono, cuyas emisiones se presentan en el gráfico 4.1, otros GEI importantes son el metano y el óxido de nitrato.

Gráfico 4.1
Evolución histórica de emisiones globales, según fuente

A. Temperatura de la superficie global evaluada en relación las emisiones acumuladas de CO_2



B. Emisiones acumuladas de CO_2 desde 1850 (gigatoneladas)



Nota: Las emisiones de CO_2 se expresan en gigatoneladas. La categoría UTCUTS refiere al uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura, mientras que la categoría CFPI al consumo fósil y a los procesos industriales.
Fuente: Friedlingstein et al. (2023); IPCC (2021).

Las emisiones de CO_2 del gráfico 4.1 se presentan agrupadas en dos grandes componentes: las asociadas al uso de la tierra, al cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS, en adelante), y las asociadas al consumo fósil y a los procesos industriales (CFPI, en adelante). La importancia de estos dos componentes ha variado en el tiempo.

Entre 1850 y 1900, el componente UTCUTS representó más del 90 % del total de emisiones de CO_2 a nivel global. No obstante, este componente ha cedido peso ante la creciente importancia de la energía de origen fósil. Actualmente, alrededor de cuatro quintos de las emisiones globales provienen del consumo fósil y de procesos industriales.

En 2019, las emisiones por habitante en América Latina y el Caribe eran similares al promedio global y representaban menos del 80 % del valor correspondiente a los países desarrollados y menos de la mitad frente a América del Norte. La desigualdad en la responsabilidad de emisiones también se manifiesta según el nivel socioeconómico: el primer decil de ingresos global emitió lo mismo que los 9 deciles restantes, 4 veces más que la mitad más pobre global; por su parte, el percentil superior emitió un cuarto de las emisiones globales (Chancel, 2022).

> "Los países ricos son los que más emiten, los que más contribuyen a que el problema [del calentamiento global] sea mayor y, por otro lado, los países más expuestos [a las consecuencias] son aquellos que, de hecho, son pobres. Por lo tanto, una cuestión de justicia debe ser parte integral de la discusión climática".
>
> **Con base en entrevista a Juliano Assunção**

> "El verdadero problema es el cambio climático. (...) Y Trinidad y Tobago, en particular, se encuentra en una situación no tan agradable. (...) Las emisiones son altas desde el punto de vista per cápita porque nuestra población es de solo 1,3, 1,4 millones. (...) Aunque nuestras emisiones per cápita sean altas, la cantidad es casi indetectable".
>
> **Con base en entrevista a Colm Imbert**

Aunque esto es relevante a la hora de introducir elementos de justicia climática en la discusión sobre los esfuerzos de mitigación, no exime a ningún país o región de hacer los esfuerzos necesarios para mantener la temperatura global en los niveles apropiados. No sería suficiente que solo los países desarrollados hicieran esfuerzos para detener el calentamiento global, dado que el 75 % de las emisiones actuales vienen de países de ingresos medios y bajos.

Actividad humana y degradación del ambiente y los ecosistemas

La degradación del ambiente y de los ecosistemas por la actividad humana se asocia con cuatro causas, adicionalmente al cambio climático: el cambio en el uso del suelo, la sobreexplotación, la introducción de especies invasoras y la contaminación (Purvis et al., 2019).

Respecto al uso del suelo, para 1850, menos del 4 % de la superficie de la región presentaba modificaciones significativas por la presencia humana. En contraste, Europa (sin Rusia), para esta fecha, presentaba modificaciones en cerca del 40 % de su superficie. Para el año más reciente con datos (2017), la fracción del suelo con bajas o nulas transformaciones se encuentra alrededor del 45 % en la región, más cercano al 32 % de Europa (sin Rusia). Esta medida, sin embargo, varía significativamente entre subregiones: en Sudamérica alcanza el 47 % mientras que en Mesoamérica y el Caribe es del 27 % y el 17 %, respectivamente (ver gráfico 4.2).

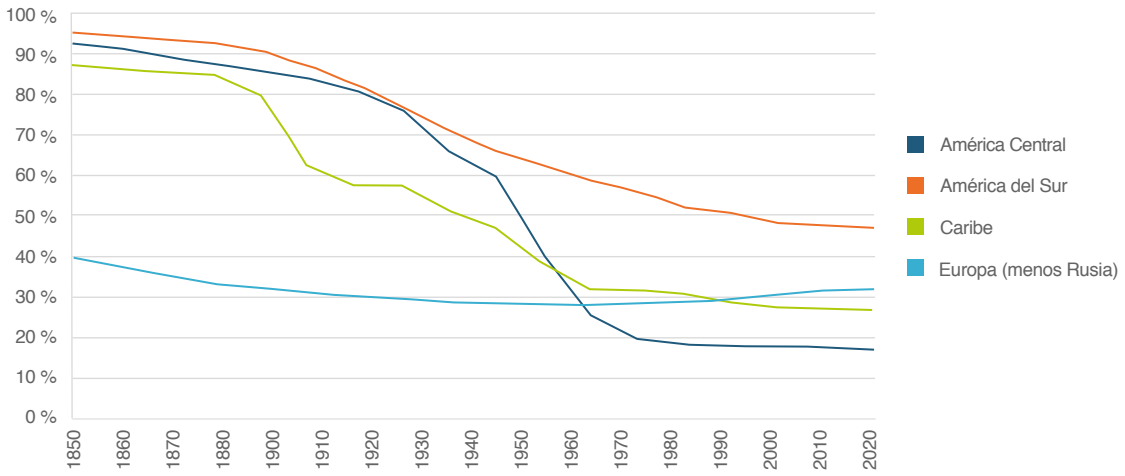
El cambio en el uso del suelo se encuentra fuertemente vinculado al sector agropecuario, especialmente en la región, donde este sector muestra una participación elevada en el producto interno bruto (PIB). Para 2017, el 35 % de la superficie de la región estaba afectada al pastoreo, el uso de menor intensidad, y el 16 % a cultivos. En la subregión Caribe, lo dedicado al pastoreo apenas llegaba al 8 %, mientras lo dedicado a los cultivos alcanzaba un 35 %.

Finalmente, el uso urbano y el emplazamiento de infraestructura, representado por la categoría asentamientos, representaba una fracción comparativamente menor de la superficie usada en el conjunto de la región (4,4 %), aunque alcanzaba el 38 % de la superficie de los países del Caribe. Este uso del suelo lleva asociada la transformación más profunda de los ecosistemas en los que se ubica[2].

2 Por ejemplo, la expansión urbana a lo largo de las costas implica grandes disrupciones para procesos ecológicos claves de los ecosistemas costeros, como el pasaje de fauna y la hidrología de la que depende la captura de carbono de marismas y manglares (Dafforn et al., 2015; Heery et al., 2018).

Gráfico 4.2
Uso de suelos

A. Pérdida de coberturas naturales y seminaturales



B. Tabla de uso de suelos en 2017

Categoría	América del Sur	América Central	Caribe	Europa (menos Rusia)
Asentamientos	2,97 %	11,41 %	38,25 %	20,32 %
Cultivos	15,72 %	18,56 %	36,96 %	41,41 %
Pastoreo	33,82 %	43,30 %	7,98 %	6,55 %
Seminatural	40,92 %	26,66 %	16,55 %	28,61 %
Natural	6,57 %	0,07 %	0,27 %	3,11 %

Nota: Los valores reflejan la proporción de hexágonos correspondientes a cada categoría de uso del suelo, con relación al total de hexágonos que conforman una región determinada, ponderada por la superficie de los hexágonos. A los fines de este gráfico, se optó por excluir Rusia de la región de Europa debido a la extensión de tierras no aptas para uso humano que hay en este país.
Fuente: Gauthier et al. (2021).

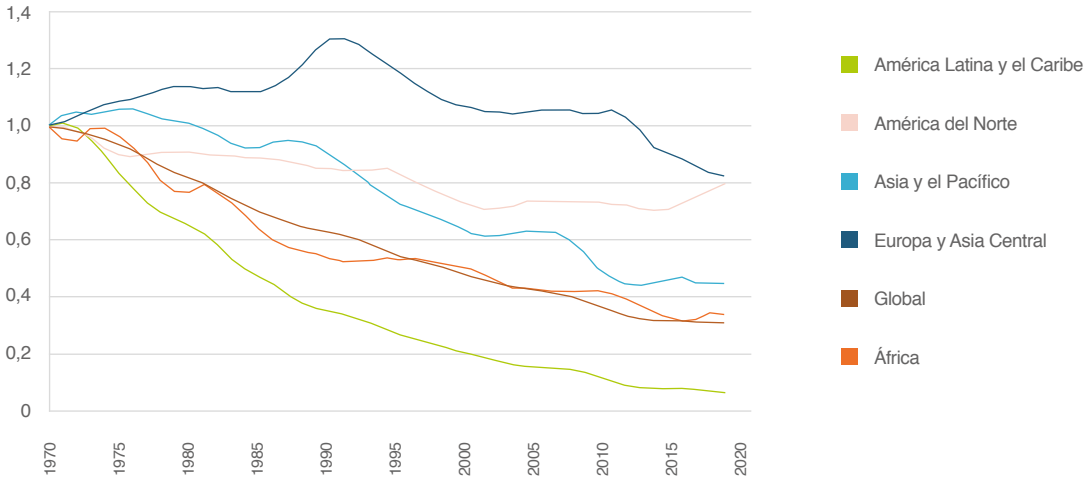
La segunda causa de degradación del ambiente es la sobreexplotación, esto es, la extracción excesiva de recursos naturales, superando su capacidad de regeneración. La industria pesquera, el turismo y la extracción de recursos madereros experimentan este problema.

La tercera causa es la introducción de especies invasoras de plantas, animales o microorganismos que alteran el equilibrio de los ecosistemas y pueden dañar gravemente su biodiversidad. El uso pastoril del suelo, por ejemplo, involucra la introducción de especies foráneas de pastizales que ofrecen mayor productividad ante las condiciones climáticas locales. En general, estas especies pueden expandirse más allá de las regiones dedicadas a la producción, compitiendo con especies nativas vegetales y alterando los ciclos de incendios naturales.

La cuarta causa es la contaminación del aire, el agua y los suelos. Esta es una externalidad negativa que incide en el bienestar humano mediante la degradación de los ecosistemas y los servicios que proveen, y por su impacto directo sobre la salud. Los sectores o actividades más frecuentemente vinculados con la contaminación son la extracción y procesamiento de hidrocarburos, la minería y el sector agropecuario. Las ciudades también son un entorno propenso a problemas de contaminación.

La degradación de los ecosistemas se manifiesta en la pérdida de flora y fauna, tanto en términos de la diversidad (número de especies) como de población. El índice Planeta Vivo muestra un deterioro importante, especialmente en la región de América Latina y el Caribe, donde desde 1970 ha habido un menoscabo superior al 90 %.

Gráfico 4.3
Índice Planeta Vivo, según región 1970-2018

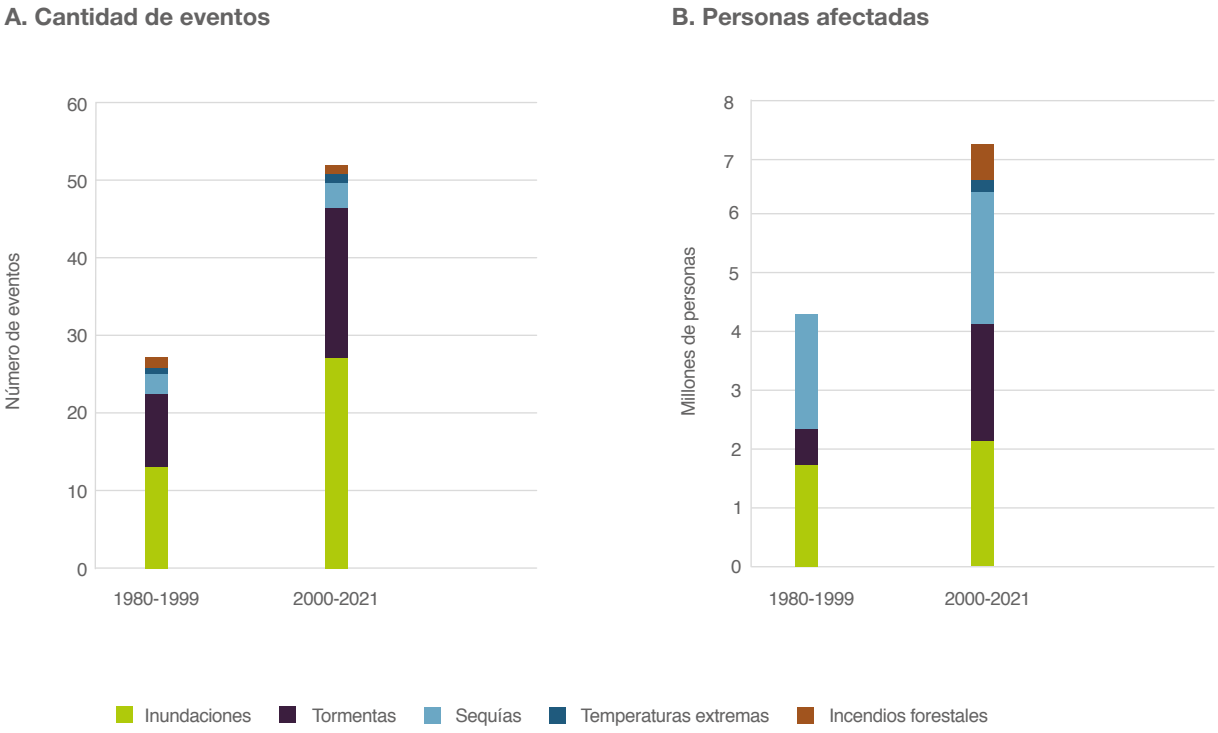


Nota: El LPI muestra la tasa promedio de cambio en el tamaño de las poblaciones animales, relativo al año tamaño de 1970 (1970=1). Contabiliza 31.821 poblaciones en 5.230 especies. El índice se construye como un promedio geométrico entre las tasas de cambio que tuvieron las distintas poblaciones animales relativo al tamaño que tenían en el año 1970.
Fuente: Sociedad Zoológica de Londres y Fondo Mundial para la Naturaleza (2022).

Impactos del cambio climático y la degradación de los ecosistemas

El calentamiento global ha incrementado la frecuencia e intensidad de algunos eventos climáticos extremos como inundaciones, tormentas, sequías, incendios forestales y ciclones. En América Latina y el Caribe, la cantidad de estos eventos pasó de 28 por año en las dos últimas décadas del siglo XX a más de 53 en las dos primeras décadas del siglo XXI. Por su parte, las personas afectadas pasaron de 4,5 millones por año a más de 7 millones (gráfico 4.4).

Gráfico 4.4
Ocurrencia de eventos climáticos extremos relacionados con el clima y personas afectadas en América Latina y el Caribe



Nota: El gráfico muestra los promedios anuales de eventos climáticos extremos y de personas afectadas (en millones) según el tipo de desastre para los períodos 1980-1999 y 2000-2021.
Fuente: EMDAT (2022).

Estos eventos tienen, desafortunadamente, costos sociales y económicos tan importantes que, incluso, trascienden generaciones. Caruso (2017) explora las consecuencias de los desastres naturales ocurridos durante el siglo XX en la región. En sus resultados, encuentra, por ejemplo, que sufrir una inundación siendo un feto se asocia con 0,47 años menos en educación, una probabilidad un 10 % más alta de estar desempleado y una reducción de los ingresos laborales de alrededor del 12 %.

> "Nos encontramos, invariablemente, como algunas de las mayores, si no las mayores, víctimas del cambio climático. Cuando ocurre un huracán, somos nosotros. No hay adónde evacuar. Tu PIB se destruye en fracciones de segundo, con multiplicaciones del 100 %, 200 %, literalmente desaparecido en unas pocas horas, y muy poco se puede hacer al respecto. Esto es realmente desafiante para los pequeños Estados".
>
> **Con base en entrevista a Karen-Mae Hill**

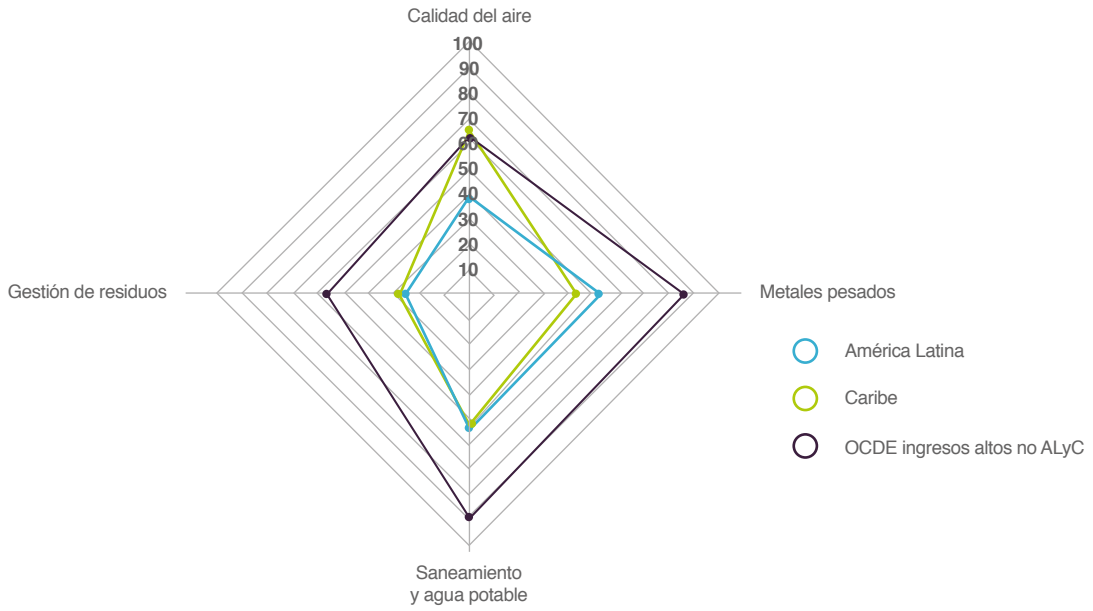
Los desastres naturales también impactan la infraestructura, motor fundamental del crecimiento y la inclusión. Asimismo, las sequías y el cambio en los patrones de lluvias pueden comprometer la producción agrícola. Por ejemplo, el sur de América Latina acaba de atravesar la peor sequía desde 1944 según la Organización Meteorológica Mundial. Se estima que dicho episodio podría costar entre el 2 % y el 5 % del PIB en Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay debido, principalmente, a los impactos negativos sobre los sectores agrícola, ganadero y energético (Perelmuter, 2023).

El deterioro de los ecosistemas, por su parte, reduce el valor de los servicios que brindan, los cuales se clasifican en cuatro grupos: (i) servicios de aprovisionamiento, referido al conjunto de materiales físicos que las personas obtienen de la naturaleza; (ii) servicios de regulación, que incluyen la moderación de las temperaturas, la regulación de ciclos hídricos y la purificación del aire, entre otros; (iii) servicios culturales o no materiales, que contemplan el valor estético y recreativo de la naturaleza, y (iv) servicios de soporte, referidos a los procesos que son necesarios para que todos los otros servicios ecosistémicos y la vida humana sean posibles, incluyendo la producción de oxígeno (*Millennium Ecosystem Assessment*, 2005).

Aunque la actividad económica suele privilegiar los servicios de aprovisionamiento que tienen un valor de mercado, los otros servicios, más difíciles de cuantificar y apropiar, son también esenciales. El turismo depende crucialmente del valor estético de ecosistemas paradigmáticos de la región (servicio ecosistémico cultural o no material), como las playas del Caribe o la selva amazónica, mientras que la actividad económica urbana se beneficia de servicios de regulación a través de la moderación de las temperaturas por parte de la vegetación. Además, se vale de servicios de regulación al deponer sus desechos, donde los ecosistemas intervienen en la purificación del aire, los suelos y el agua.

La contaminación, en particular, es una manifestación de la degradación del ambiente con importante incidencia en la región (POEA y PNUMA, 2019). El gráfico 4.5 muestra los componentes asociados a la salud del ambiente reportados por el Índice de protección ambiental (Block et al., 2024). Los datos revelan que, en promedio, los países de la región presentan indicadores significativamente inferiores a los observados en países de la OCDE.

Gráfico 4.5
Indicadores seleccionados de salud del ambiente EPI



Nota: Para calcular los valores agregados por categoría se calculó el promedio ponderado de los distintos subíndices que lo componen. Los ponderadores originales del EPI fueron ajustados para que sumen 100 % dentro de cada categoría. Los agregados regionales responden al promedio simple entre los países que componen cada región. Los valores corresponden al año 2024.
Fuente: Block et al. (2024).

Existe abundante evidencia de los efectos sobre el bienestar causados por la contaminación. Algunos análisis se enfocan en la contaminación del aire causada por combustibles fósiles. Por ejemplo, Rivera et al. (2024) aporta evidencia para Chile, donde la expansión en la capacidad de generación de energía solar se asoció con la reducción de las admisiones hospitalarias por causa de enfermedades respiratorias.

Existen evidencias robustas de episodios agudos de degradación de los ecosistemas que impactan negativamente la salud humana. Por ejemplo, impactos causados por la pérdida de vegetación debido al rol de esta en mejorar la calidad del aire (Jones y McDermott, 2018), y por reducciones súbitas en poblaciones de buitres y de anfibios que son importantes para el control de vectores de enfermedades (Frank y Sudarshan, 2024; Springborn et al., 2022).

Adicionalmente, existe evidencia del impacto negativo sobre la actividad económica ocasionado por la pérdida de especies clave para el control de plagas sobre la producción agropecuaria (Frank et al., 2024). Por su parte, Frank (2024) documenta un incremento de un tercio en el uso de pesticidas causado por la reducción de poblaciones de murciélagos, y un consecuente incremento en la mortalidad infantil de 8 %.

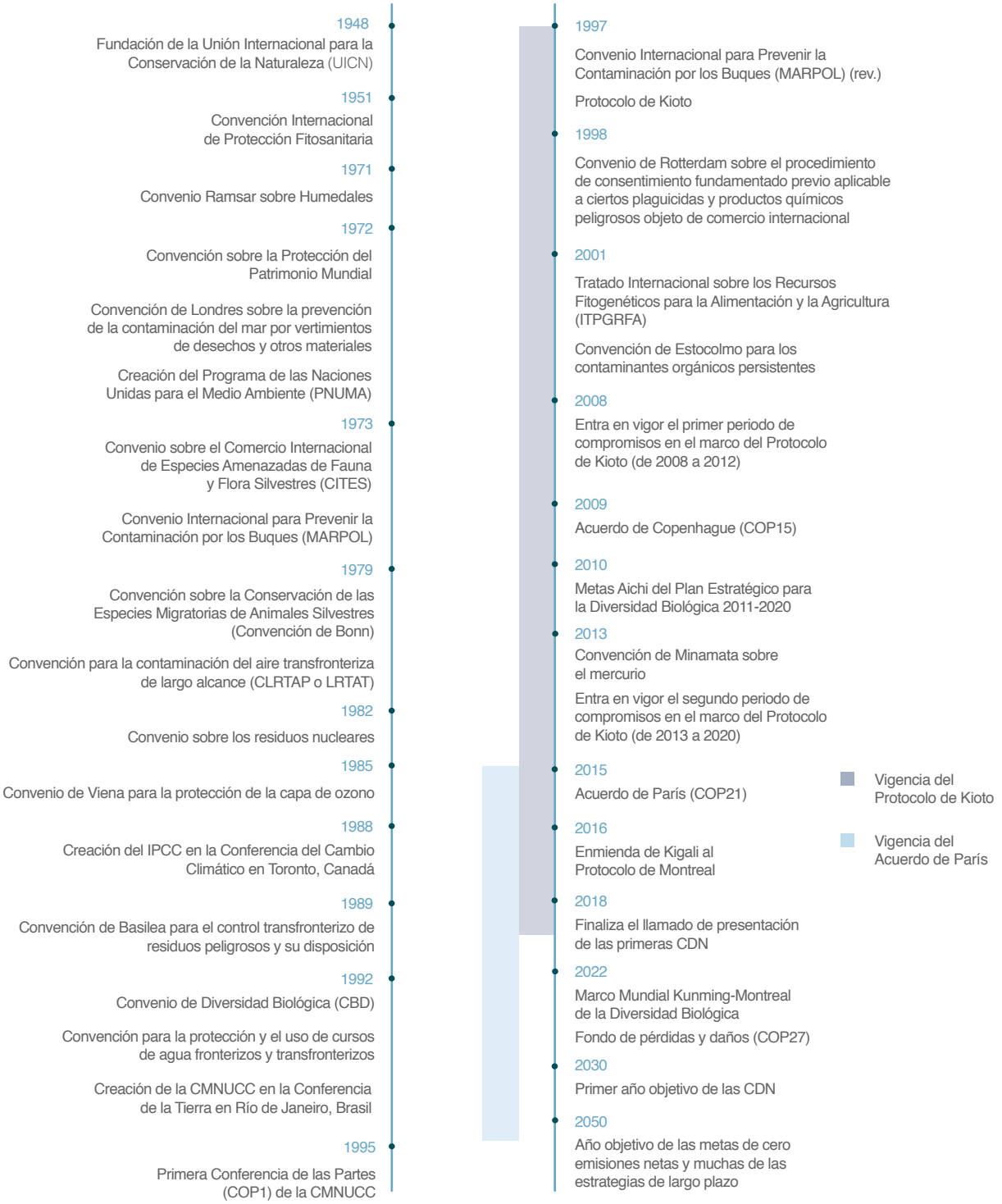
Un pacto global por la sostenibilidad

bienestar humano. No obstante, lo peor podría estar por venir. Al ritmo de las emisiones actuales, quedan menos de 30 años para limitar el incremento de la temperatura a 2 °C, umbral considerado por los científicos como el punto de no retorno a partir del cual existen altos riesgos de daños masivos e irreversibles a escala mundial[3].

Este panorama ha motivado un importante consenso global en torno a la necesidad de proteger el ambiente con esfuerzos que se remontan al último tercio del siglo pasado. La figura 4.1 muestra los esfuerzos globales por la sostenibilidad ambiental, destacando, por un lado, los principales hitos en acuerdos internacionales para el cuidado del ambiente y de la biodiversidad y, por el otro, los concernientes a la respuesta al cambio climático.

3 Para el umbral de 1,5 °C queda menos de una década.

Figura 4.1
Hitos del pacto global por la sostenibilidad



Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta al cambio climático, el hito reciente más destacable es el Acuerdo de París, que plantea como objetivo central "mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales" (Naciones Unidas, 2015).

El Acuerdo de París constituye un importante avance para dar una respuesta mancomunada a la crisis climática. La gran adhesión alcanzada, al conseguir que casi todos los países hayan participado y propuesto contribuciones nacionales, es su mayor logro. A la fecha de noviembre, 2024, 195 países se han adherido, de los cuales 33 son de América Latina y el Caribe. Su modelo de gobernanza, en el que los países proponen sus propios compromisos, ha favorecido la adhesión. Sin embargo, también tiene implícitas debilidades asociadas a la falta de una visión coordinada que garantice la consistencia entre los compromisos y el presupuesto de carbono restante, y a la ausencia de mecanismos que garanticen el cumplimiento de los compromisos.

Bajo el Acuerdo de París, América Latina y el Caribe se comprometió a reducir sus emisiones en aproximadamente un 11 % para 2030, en comparación con los niveles de 2020. Este objetivo contempla esfuerzos de mitigación comparables a los de las economías desarrolladas, considerando que el crecimiento poblacional proyectado para la región es superior y que busca un crecimiento económico que permita acercarse a los niveles de PIB per cápita de estas economías desarrolladas. Específicamente, dado el crecimiento demográfico previsto, si el PIB per cápita de América Latina y el Caribe crece a una tasa anual de 4 %, la región tendría que reducir las emisiones por unidad de PIB en aproximadamente un 5,5 % anual. Este porcentaje es comparable al recorte requerido en la Unión Europea, que necesita disminuir sus emisiones por unidad de PIB en un 5,24 % anual, suponiendo un crecimiento económico del 2 %. Sin embargo, esta reducción necesaria en América Latina y el Caribe más que duplica la disminución observada en esta variable durante la última década.

Vale destacar que estos compromisos definidos por los países representan un paso intermedio para el objetivo de procurar la sostenibilidad ambiental. Para detener el calentamiento global por completo se requieren emisiones netas cero, y para que el pico de temperatura promedio se mantenga por debajo de 2 °C, esa reducción debe ser acelerada. Según el *Net-Zero tracker* de *Climate Watch* (2024), en el momento de escribir este capítulo, 101 países, que en conjunto representan más del 80 % de las emisiones globales, se han comprometido con objetivos de emisiones netas cero. Respecto a la fecha, 69 de ellos para 2050, 10 antes de 2050, 16 luego de 2050, y 6 ya han alcanzado el estatus de emisiones netas cero, con el compromiso de mantenerlo.

Sin embargo, los compromisos actuales son incompatibles con los objetivos del Acuerdo de París. A la fecha, la sumatoria de los compromisos incrementará la temperatura promedio global en 2,5 grados aproximadamente, con posibilidades de alcanzar, incluso, los 3 grados; y la combinación de las acciones efectivamente aplicadas da una imagen aún más alarmante (*Climate Action Tracker*, 2023).

> "Lo que tenemos hoy es un proceso diplomático muy asociado a las conferencias anuales sobre el clima (...) que tienen un proceso, un cronograma, una velocidad de acción que es incompatible con el desafío. (...) Tenemos este desafío institucional de coordinar la acción de los países, que son relativamente pocos. El G20 representa el 80 % del problema, en términos generales, por lo que es un conjunto relativamente pequeño de países que pueden hacer mucho".
>
> **Con base en entrevista a Juliano Assunção**

La preocupación por la extinción de especies tiene un hito fundacional en la creación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, en 1948. Sin embargo, las acciones en materia ambiental tomaron impulso luego de la creación del Programa de las Naciones Unidas para la Protección del Medio Ambiente (PNUMA), en 1972, en un esfuerzo por coordinar las acciones ambientales a nivel internacional y asistir a los países a implementar legislaciones en este sentido.

Entre las iniciativas más exitosas de cuidado del ambiente se encuentran las de protección de la contaminación del aire. Entre estas, la Convención de Viena y, dentro de ella, el Protocolo de Montreal para la protección de la capa de ozono (1985), es considerada una de las más efectivas. Fue ratificada por 196 países y, desde su entrada en vigor, trajo asociada una eliminación casi total de las emisiones de gases cubiertos por el protocolo.

La creación de PNUMA se dio en el contexto de una mayor demanda de calidad ambiental que dio impulso a regulaciones para la protección del ambiente a escala nacional, en particular, el requerimiento de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para la aprobación de proyectos productivos. Estados Unidos fue pionero con la aprobación del Acta Nacional para la Política Ambiental (1970). Sin embargo, el requerimiento de EIA se generalizó en los países en desarrollo en la década de 1990, en gran medida impulsados por la incorporación de salvaguardas ambientales en los proyectos financiados por el Banco Mundial (ver Directiva Operacional 4.01 sobre el análisis ambiental). A la fecha, los EIA son un componente central de las políticas ambientales; más de 190 países incorporan leyes asociadas al uso de este instrumento (Morgan, 2012).

En materia de protección de los ecosistemas y de la biodiversidad, la gobernanza internacional ha avanzado menos que en lo climático. La principal instancia de coordinación, el Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992, ha trabajado en fijar objetivos de conservación. Entre los esfuerzos realizados desde entonces, se destacan los objetivos conocidos como Metas de Aichi, promulgadas en 2010, siendo el hito más reciente el Marco Global de Biodiversidad, firmado en la COP de 2022.

Este marco señala 4 objetivos y 23 metas orientadas a adoptar medidas urgentes en el decenio hasta 2030, que incluyen lograr que para 2030 al menos un 30 % de las zonas de ecosistemas terrestres, de aguas continentales, costeros y marinos degradados estén siendo objeto de una restauración efectiva (meta 2) y conseguir y hacer posible que, para 2030, al menos el 30 % de las

zonas terrestres, de aguas continentales y costeras y marinas, especialmente las zonas de particular importancia para la biodiversidad y las funciones y los servicios de los ecosistemas, se conserven y gestionen eficazmente mediante sistemas de áreas protegidas (meta 3)[4].

Reducción de las emisiones causadas por la actividad humana

Perfil de emisiones de América Latina y el Caribe

> "La gran contribución de América Latina a la descarbonización global está en la reducción de la deforestación. (...) Tenemos que dejar de destruir nuestra biodiversidad, protegerla y buscar que el mundo pague por eso (...). Porque una hectárea protegida con bosques, con selvas en América Latina, es una hectárea que le va a ayudar mucho a todo el mundo a mantener una actividad económica dinámica".
>
> **Con base en entrevista a Mauricio Cárdenas**

Las emisiones de GEI se suelen clasificar en dos grandes grupos. El primero, denominado agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (ASOUT), que comprende las emisiones que resultan de las modificaciones que se realizan sobre las coberturas terrestres (UTCUTS), así como las emisiones de la producción agropecuaria asociadas, de manera crucial, al proceso digestivo del ganado, y las de óxidos de nitrógeno asociados al uso de fertilizantes. El segundo grupo se denomina Consumo Fósil y Procesos Industriales (CFPI), y comprende las emisiones asociadas al uso de combustibles fósiles, así como las emisiones no energéticas vinculadas a ciertos procesos industriales y a la descomposición de residuos.

A nivel global, casi el 80 % de las emisiones de GEI provienen de CFPI, mientras que un poco más del 20 % proviene del sector de ASOUT. En contraste, alrededor del 54 % de las emisiones de América Latina provenían del sector ASOUT, una cantidad mucho más significativa que el 13 % del Caribe o el 8 % de los países de la OCDE[5] (ver gráfico 4.5).

Como es de esperar, existen diferencias notables dentro de la región en cuanto a la importancia entre estas dos fuentes de emisiones. Por ejemplo, en América Latina, coexisten países donde ASOUT supera el 70 % de las emisiones (Brasil, Nicaragua, Paraguay y Uruguay) con otros donde representa menos del 30 % (Chile, México, El Salvador).

---

4 Para más detalles, ver UNEP GBD (2022).
5 Los datos corresponden al año 2019; información más reciente en base de datos de emisiones de Minx et al. (2021).

Dentro del componente ASOUT se observa que para el caso de América Latina el componente UTCUTS domina ligeramente al agropecuario (56 % vs. 44 %), pero ambos son muy importantes. En contraste, en el Caribe y en los países de la OCDE, provienen fundamentalmente del componente agropecuario; más aún, el componente UTCUTS ha tenido emisiones negativas debido a procesos como el crecimiento de la superficie forestal. Por otra parte, el subsector de mayor importancia dentro de las emisiones agropecuarias es la fermentación entérica, referida a las emisiones de metano (CH_4) asociadas al proceso digestivo del ganado vacuno, lo que representa casi dos tercios de las emisiones agropecuarias.

En lo que respecta a los componentes CFPI, la participación del sector edificaciones es modesta: alcanza aproximadamente un 5 % en América Latina, el 3 % en el Caribe y más del 10 % en la OCDE. Sin embargo, este valor se refiere solo a las emisiones por el uso de combustibles en este sector, aunque es responsable de emisiones indirectas asociadas a la generación de la electricidad que usa[6].

El consumo energético en los hogares es comparativamente bajo en la región: 7,12 gigajulios, muy por debajo de China (19,3), Estados Unidos (30,6) y Europa (23,4) (OLADE, 2021; *National Bureau of Statistics of China*, 2022; EIA, 2020; Eurostat, 2022). Esto se debe a los menores ingresos de los hogares y a la poca necesidad de calefacción. No obstante, es indispensable adelantar políticas de mitigación también en los hogares: se espera que el consumo de energía en el hogar aumente a medida que aumentan los ingresos y debido al incremento en las necesidades de refrigeración ocasionadas por el calentamiento global[7]. La electrificación del consumo y la eficiencia energética constituyen las dimensiones clave para la mitigación en este sector.

Las emisiones asociadas a los otros componentes son, en general, importantes. Por ejemplo, en América Latina, los sistemas energéticos (incluyendo las emisiones fugitivas) son responsables de 31 % de las emisiones; el transporte, del 26 %, y las industrias (incluyendo el manejo de residuos), del 38 %. En el Caribe, el transporte tiene una participación comparativamente menor, con 12 %, mientras que los sistemas energéticos y la industria representan más del 40 % cada una.

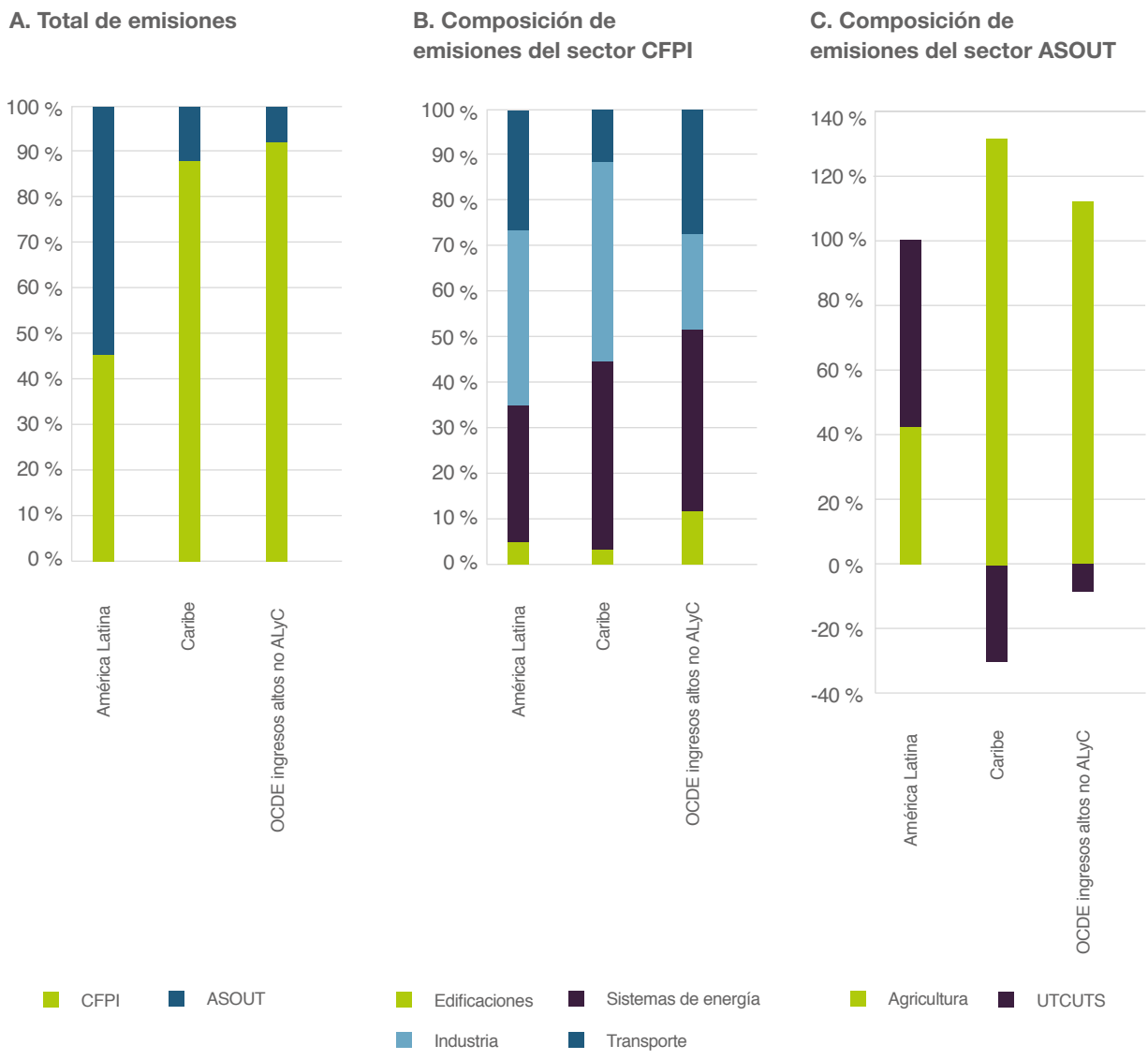
Cabe destacar que las emisiones asociadas al transporte internacional marítimo y aéreo no están incluidas en el gráfico 4.5 debido a que no suelen imputarse a ningún país. Estas representan 1,55 % y 1,19 % de las emisiones de GEI a nivel global, respectivamente. Para poner este número en perspectiva, conjuntamente representan casi 40 % de las emisiones totales de América Latina y el Caribe. Por ello, la mitigación en este sector es esencial para lograr emisiones netas cero.

---

6 El 40 % de la electricidad es consumida por las industrias, el 33 % por los hogares y el 20 % por el sector comercial.

7 En efecto, se espera que la posesión de aire acondicionado en la región suba casi 20 puntos porcentuales hacia 2050 como consecuencia de la evolución prevista de las temperaturas y los ingresos, lo que aumentaría el total del consumo eléctrico residencial en un 13 % (Allub et al., 2024).

Gráfico 4.6
Perfil de emisiones de América Latina y el Caribe



Nota: El gráfico ilustra la participación de ASOUT y CFPI en el total de emisiones, desglosando además la contribución de cada sector dentro de estas dos grandes categorías. Se consideran los gases de efecto invernadero CO_2, CH4, N_2O y F-gases, los cuales se agregan utilizando la métrica de CO_2 equivalente, basada en el GWP-100 del AR5. Los cálculos se realizan para el año 2019 (último dato disponible de Minx, 2021). Los agregados regionales corresponden a la suma de emisiones de todos los países que lo conforman.
Fuente: Minx (2021); Friedlingstein et al. (2023).

Mitigación en los sistemas energéticos[8]

Desde el lado de la oferta de energía, en el RED 2024 (Allub et al., 2024) se resaltan cuatro acciones de mitigación:

Acción # 1: Reducir las pérdidas de los sistemas energéticos

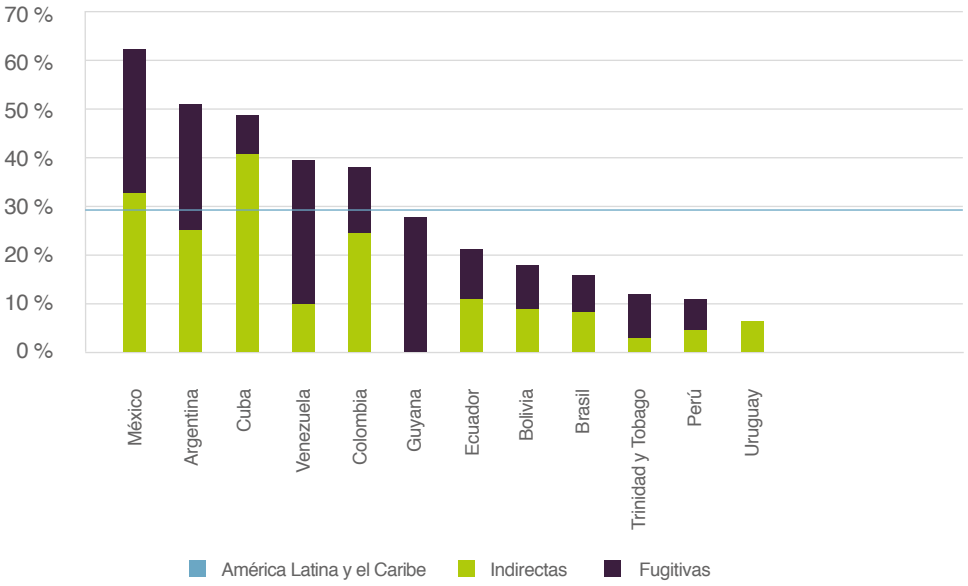
Los procesos de producción, transformación y transporte de energía llevan asociadas pérdidas que amplifican las emisiones relacionadas con el consumo, por lo que es necesario reducirlas.

En el caso de la electricidad, por ejemplo, para América Latina y el Caribe las pérdidas asociadas a la generación eléctrica con base en combustibles ascienden en promedio a 56 %, y a 19 % en la fase de transmisión y distribución. Aunque no todas son atribuibles a problemas de ineficiencia, las diferencias entre países indican potenciales espacios para mejorar; por ejemplo, las pérdidas en transmisión y distribución representan 5 % en Estados Unidos (EIA, 2022). Problemas en la calidad de la infraestructura de generación y transmisión y distribución pueden ser responsables de estas pérdidas excesivas y pueden ser corregibles.

Con respecto a los combustibles, también se identifican pérdidas importantes. Para un conjunto de 10 países estudiados, por cada 100 toneladas de CO_2 equivalentes (t CO_2e) emitidas en el momento de consumir combustibles fósiles, previamente fueron liberadas más de 29 t CO_2 adicionales en su producción y transporte. La mayor parte fueron emisiones de metano generadas por el venteo o la quema de gas natural no aprovechado, o por fugas en los procesos de producción, transformación y transporte (ver gráfico 4.7).

8 Esta sección se basa en el RED 2024.

Gráfico 4.7
Emisiones de la producción y transporte de combustibles fósiles respecto a las emisiones totales por consumo de productos finales



Nota: El gráfico muestra las emisiones del sector fósil por uso de energía (emisiones indirectas) y las emisiones fugitivas de metano liberadas en la producción, transporte, refinamiento y distribución de carbón, gas, petróleo y derivados, como porcentaje de las emisiones por consumo de combustibles finales producidos. Las emisiones por uso de energía se computan usando los factores de emisión correspondientes a cada combustible. Consumo total se refiere al consumo doméstico más el externo. Se muestran los países para los que existe información homogénea sobre emisiones de metano.
Fuentes: OLADE (2023); AIE (2023b).

Estas emisiones previas al consumo se pueden reducir con mejores equipamientos y con la electrificación de algunos procesos[9]. La correcta disposición final de los yacimientos de petróleo y gas y de las minas de carbón es también crucial para reducir la emisión de metano.

Acción # 2: El gas natural como combustible de transición

El gas natural es el hidrocarburo con menos emisiones de CO_2 por unidad de energía entregada. Por ejemplo, durante la combustión emite menos del 60 % de las emisiones que se obtendrían al conseguir la energía con carbón mineral. El gas natural lleva asociadas emisiones significativas en la producción y el transporte debido a fugas, un ámbito de acción relevante para la mitigación de

9 Según la AIE (2023a) el uso de equipamientos más eficientes podría ahorrar en torno al 30 % de laenergía necesaria, con descensos equivalentes en las emisiones. No obstante, la electrificación de todos los procesos donde es factible permitiría disminuciones aún mayores, cercanas a tres cuartas partes de lo que se emite en la producción de combustibles actualmente.

emisiones en la región. Sin embargo, aun si consideramos las emisiones fugitivas actuales, el reemplazo del carbón por gas natural implica una reducción de emisiones de aproximadamente 20 %.

Para poner esta virtud del gas en perspectiva, si el 50 % del uso de carbón y de combustibles derivados del petróleo en América Latina y el Caribe se sustituyera por gas natural, considerando los procesos productivos actuales, se alcanzaría una reducción directa equivalente al 7 % de las emisiones actuales, lo que representa casi un 65 % de los compromisos fijados para 2030.

Un riesgo de la penetración del gas es que las inversiones en producción, transporte y consumo retrasen la velocidad de convergencia hacia la neutralidad en carbono. Una forma de minimizar ese riesgo es considerar la readecuación de equipamientos para el uso de gas natural como un paso insertado en una estrategia hacia la descarbonización.

Las dos acciones señaladas hasta ahora apuntan a reducir las emisiones en contextos donde persiste la dependencia de fuentes fósiles; no obstante, la ruta hacia una mayor descarbonización, y en particular hacia cero emisiones netas, descansa en dos pilares: la electrificación verde y la penetración de combustibles limpios.

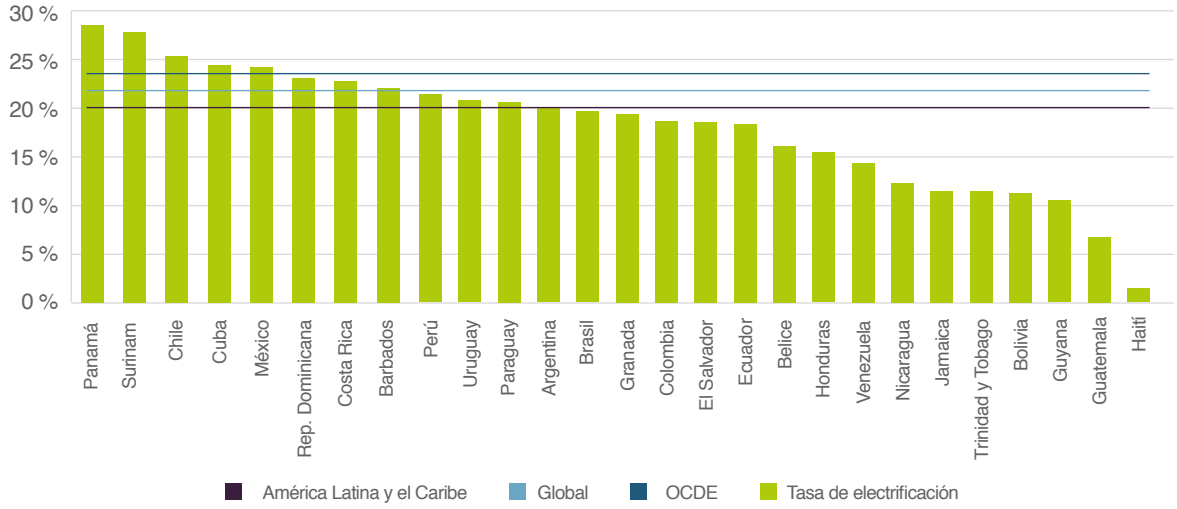
> "Para estos países que tienen gas natural, lo importante es que nos dan tiempo mientras vamos avanzando en la electrificación. Es un combustible fósil de transición, pero hace que esta sea más fluida, menos costosa y sobre todo, permite que la economía se vaya ajustando".
>
> **Con base en entrevista a Mauricio Cárdenas**

Acción # 3: Electrificación verde

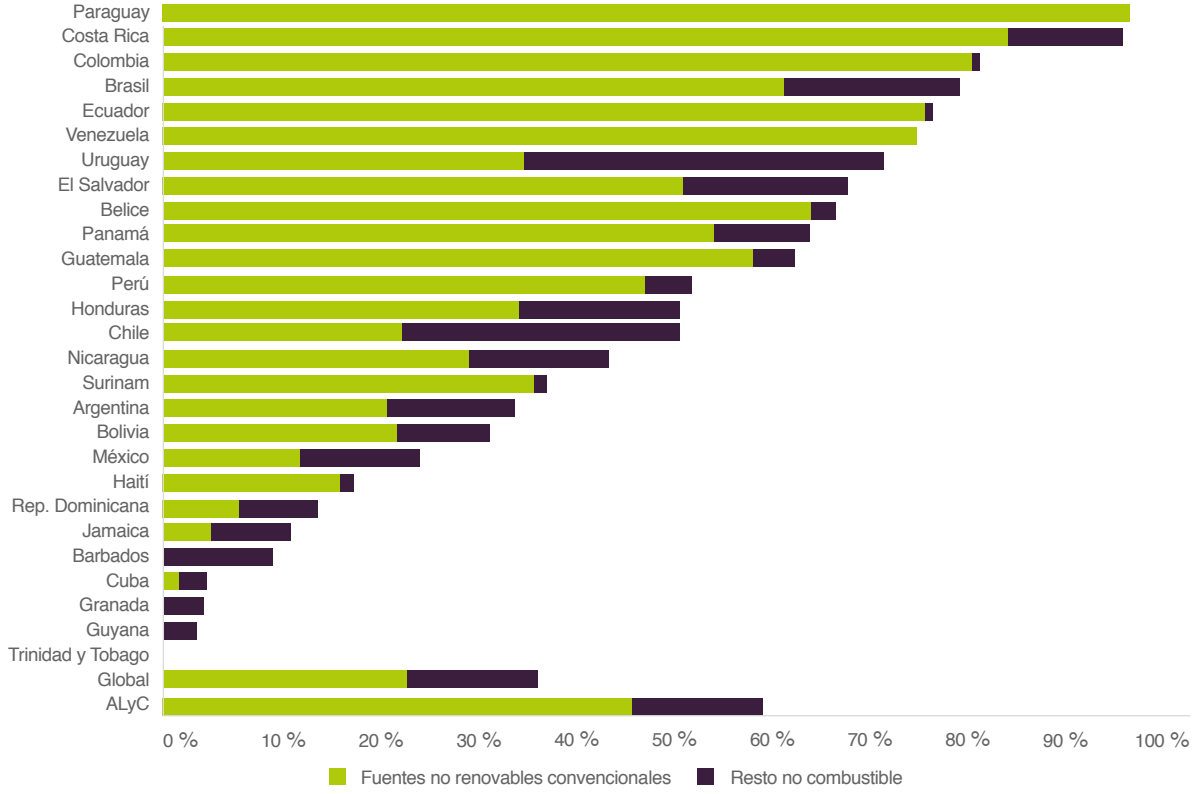
Según los datos más recientes (2022), la electricidad atiende aproximadamente el 20 % del consumo en América Latina y el Caribe. Esta tasa de electrificación es ligeramente inferior a la de los países de la OCDE (en torno al 23 %) y notablemente heterogénea entre países (ver gráfico 4.8.A). La matriz eléctrica de la región es relativamente verde: el 61 % de esa electricidad es generada con fuentes renovables; por encima del 36,5 % a nivel global. No obstante, las fuentes renovables no convencionales (solar/eólica) son responsables de un 12,5 % de la generación eléctrica, similar al valor global (11,7 %). Esto indica que la ventaja en generación no combustible proviene de recursos hídricos (ver gráfico 4.8.B).

Gráfico 4.8
Tasa de electrificación y participación de renovables en la matriz eléctrica

A. Tasa de electrificación por países



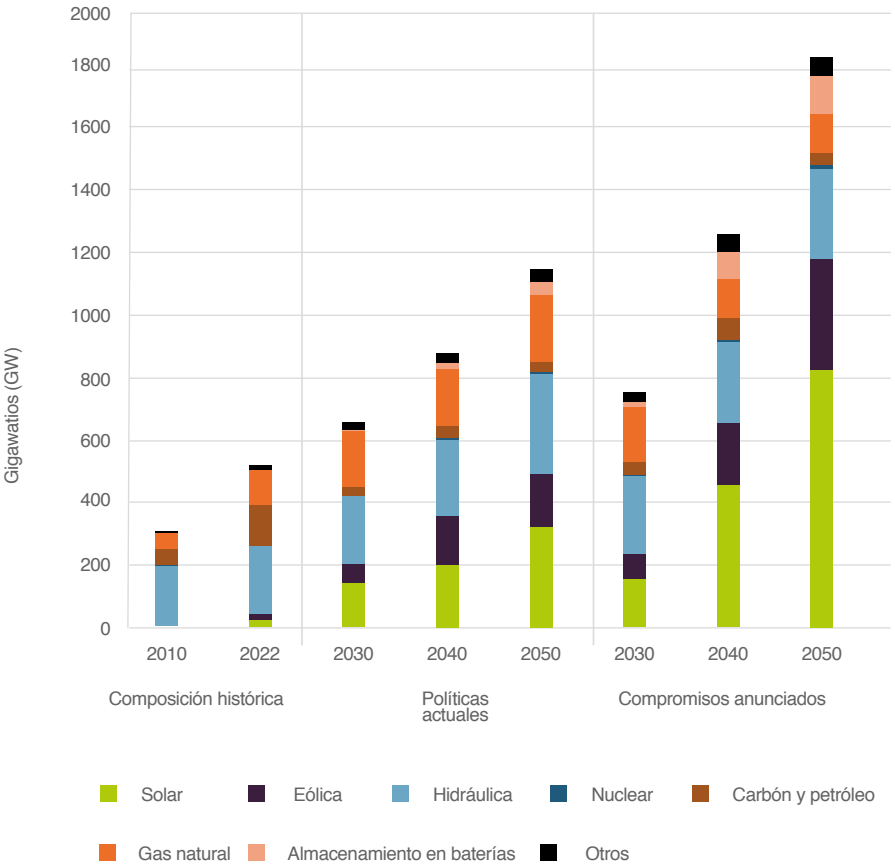
B. Generación no combustible y ERNC



Nota: Todos los valores corresponden al año 2022. Para los datos agregados a nivel global y de la OCDE, se utilizaron tanto las fuentes de consumo de electricidad como las de energía eólica y solar, según la base de datos de la IEA. Las fuentes renovables no convencionales se componen de energía solar y eólica. El resto no combustible, de nuclear, hidro y geotermal.
Fuentes: OLADE (2024a, 2024b); AIE (2024).

La transición energética demanda aumentar significativamente la tasa de electrificación, impulsada notablemente por la expansión de las fuentes renovables no convencionales. En efecto, según la AIE, en el escenario de compromisos adquiridos, la capacidad de generación eléctrica pasa de 520 GW en 2022 a 1.857 en 2050, lo que implica que la tasa de electrificación pasa de 20 % a 40 %. Por su parte, bajo este escenario, la capacidad de generación de las fuentes de energía renovables no convencionales (ERNC, en adelante) se debe multiplicar por más de 13, pasando a representar alrededor del 63 % de la generación eléctrica (ver gráfico 4.9).

Gráfico 4.9
Electrificación verde en América Latina y el Caribe (ALyC)



Nota: El gráfico muestra cómo se compone la capacidad eléctrica en la actualidad y en los escenarios de políticas actuales y compromisos asumidos de la AIE. La categoría "otros" incluye bioenergía, energía geotérmica, energía marina, hidrógeno y amoníaco.
Fuente: AIE (2023c).

La electrificación verde tiene desafíos. El primero está relacionado con la intermitencia de las energías solar y eólica. Ello hace indispensables mecanismos de respaldo que incluyan centrales hidroeléctricas, plantas de generación térmica (por ejemplo, a gas natural de ciclo abierto o a base de combustible limpios) y baterías. Bajo el escenario de los compromisos adquiridos, se espera que para 2050 el sistema de baterías tenga una capacidad de 137 GW, un 44 % de la capacidad hidroeléctrica estimada para esa fecha. La integración energética de sistemas nacionales e internacionales también puede mitigar los problemas de intermitencia.

Un segundo desafío proviene de la estructura de costos de las ERNC, caracterizada por costos de inversión inicial relativamente altos, pero costos de generación cercanos a cero durante los años de operación. Esta estructura de costos muy distintiva respecto de las fuentes de generación eléctrica basadas en combustibles hace necesarios cambios regulatorios en la manera en que se retribuye a los generadores de electricidad. Adicionalmente, los expertos indican que se requieren cambios en la estructura de tarifas que se cobran a los consumidores ante la adopción masiva de generación solar en el hogar. Esquemas tarifarios basados en cargos fijos y diferenciados según bloque de horario en el que se consume la electricidad forma parte de las recomendaciones que emergen con la incorporación de la ERNC.

Un tercer desafío se asocia con la transmisión y la distribución. La red de transmisión de la región es de aproximadamente 20 km por cada 10.000 habitantes y, en el escenario de cero emisiones netas (CEN), se necesita más que duplicarla para 2050, en sintonía con el incremento esperado en el consumo eléctrico. Esta expansión implica desafíos financieros y de gestión de permisos y concesiones de uso del suelo. Por otra parte, la incorporación de ERNC puede requerir cambios en las redes de transmisión y distribución, debido a una mayor diversidad y dispersión de fuentes de generación y la expansión de paneles solares domésticos.

Acción # 4: Penetración de combustibles bajos en carbono

Aún en el escenario de cero emisiones netas, más del 50 % del consumo de energía dependerá de combustibles. Ello responde a la existencia de sectores de difícil electrificación y a la necesidad de contar con sistemas de respaldo para afrontar la intermitencia de la generación de electricidad a partir de fuentes de ERNC. Existen dos alternativas para obtener combustibles limpios que reemplacen a los de origen fósil: los combustibles de origen agropecuario y el hidrógeno y sus derivados[10].

---

10 A la hora de la combustión, los combustibles de origen agropecuario generan emisiones de CO_2, pero el carbono emitido debió ser retirado de la atmósfera previamente por acción de la fotosíntesis. Por su parte, el hidrogeno no emite en el momento de su uso y, dependiendo del proceso, se puede producir generando pocas o nulas emisiones.

Los combustibles de origen agropecuario (por ejemplo, biodiésel y etanol) tienen los desafíos asociados al uso de la tierra y de insumos agrícolas como fertilizantes, herbicidas e insecticidas. Esto implica, por un lado, emisiones de GEI por el aumento de la superficie cultivada que impulsa la deforestación y al contenido de carbono de los insumos agrícolas, y, por otro, el incremento en el precio de los alimentos al competir con su producción. Algunas condiciones que reducen estos desafíos son el aumento de la productividad agrícola, el empleo de cultivos no alimentarios, desechos forestales, agropecuarios o residuos sólidos urbanos, así como la producción en tierras degradadas no aptas para la producción de alimentos.

El desarrollo de los combustibles agropecuarios precisa adoptar marcos regulatorios que establezcan lineamientos para su producción con bajo impacto ambiental, que incluyan marcos de certificación de gestión sostenible con verificación independiente y que abarquen toda la cadena de suministro y producción. En segundo lugar, conviene la adopción de políticas que incentiven el consumo[11]. Un tercer eje corresponde a políticas que promuevan la innovación, especialmente para combustibles basados en residuos, en particular de leña y papel. En esta línea se destaca la adopción de cuotas obligatorias de uso de biocombustibles avanzados como instrumento de las políticas.

Con respecto a la segunda alternativa, el hidrógeno puede usarse como combustible principalmente de manera directa (llamado hidrógeno molecular) o en forma de amoníaco. Para que sea un aliado en la descarbonización, debe obtenerse con bajas o nulas emisiones. Las alternativas para producirlo son: 1) la producción con base en gas natural con integración de la captura y el almacenamiento de carbono con la producción; 2) la producción de hidrógeno por electrólisis de agua, con electricidad generada a partir de fuentes renovables o limpias, y 3) el uso de insumos de fuentes orgánicas sostenibles, incorporando captura de carbono. La penetración requerida del H_2 limpio demanda que se reduzcan los costos de su producción y, sobre todo, las dificultad de su transporte y almacenamiento.

---

11 Argentina, por ejemplo, cuenta con un corte mínimo de etanol en la gasolina, y de biodiésel en el diésel del 12 % y el 5 %, respectivamente. Brasil, además de la adopción de cuotas mínimas, cuenta con el expendio de etanol al consumidor final y el desarrollo de vehículos con motores flexibles (de combustión interna que pueden funcionar con gasolina o alcohol).

Mitigación en los usos de energía

Las estrategias de mitigación que involucran a los usuarios finales implican promover la eficiencia energética; fomentar prácticas más sostenibles y la electrificación de los usos en lo que es viable, y adoptar combustibles limpios en los usos que no. Las acciones concretas son específicas del sector.

Industrias de difícil descarbonización

Tres industrias son responsables de casi el 60 % de las emisiones de todo el sector industrial de la región: el cemento, el acero y la industria de productos químicos. Ellas son clave para el desarrollo económico de la región y, a la vez, de difícil descarbonización por la naturaleza de sus procesos productivos; por ejemplo, por necesidades de calor o de insumos claves con alto impacto en emisiones. Las principales políticas de descarbonización para estos sectores se presentan en el cuadro 4.2.

Cuadro 4.2
Políticas de mitigación en tres industrias de difícil descarbonización

Cemento	Acero	Química
Utilización de hornos más modernos	Promoción de la industria del hidrógeno verde y fomento de polos industriales en zonas cercanas a esta que permitan la producción de acero	Promoción de la industria del hidrógeno verde y fomento de polos industriales en zonas cercanas a esta que permitan la elaboración de productos químicos
Adopción de normas técnicas sobre la composición y rendimiento del cemento para reducir el contenido de clínker	Financiamiento para la renovación e hornos y otras mejoras tecnológicas	Captura de carbono (tecnología madura en amoníaco)
Biomasa como combustible y ceniza de biomasa como sustituto del clínker	Economía circular y recuperación de chatarra	Electrificación de ciertos procesos (producción de pellets de plásticos)
Economía circular y reciclaje de hormigón		Circularidad y reciclaje del plástico, incluyendo regulaciones e impuestos a los plásticos de un solo uso

En general, estas políticas se pueden agrupar en tres:

(1) Uso de combustibles limpios: por ejemplo, hidrogeno verde en la industria del acero.

(2) Modernización de equipos: por ejemplo, modernizar hornos en la industria del cemento[12].

(3) Transformación de procesos: por ejemplo, reducir el contenido de clínker en la industria del cemento, uso de tecnologías de captura y almacenamiento de carbono en la industria química, uso de chatarra y hornos eléctricos en la producción de acero[13].

Dentro de la estrategia para la reducción de emisiones en procesos industriales, también destaca el caso del manejo de los residuos, que representan el 15 % y 12 % de las emisiones CFPI en América Latina y el Caribe, respectivamente, y apenas el 3 % en los países de la OCDE. Introducir principios de economía circular permitiría reducir estas emisiones, al promover la reutilización de los recursos que son tratados como desechos.

Sector transporte

En los países de América Latina y el Caribe, el transporte terrestre representa casi el 90 % de las emisiones del sector, distribuido aproximadamente en partes iguales entre automóviles particulares, vehículos de carga y autobuses. Como en el caso del sector industrial, las estrategias de mitigación dependerán aquí del modo y del tipo de vehículo.

En el caso del transporte de carga pesada, las opciones de electrificación aún son limitadas. Las estrategias se orientan, en primer lugar, hacia el uso de combustibles menos contaminantes como los biocombustibles avanzados o, incluso en la transición, el gas natural. En segundo lugar, a promover la eficiencia logística en el manejo de las cargas para reducir la incidencia de viajes con poca carga. La movilización de carga en trenes puede ser una opción válida de mitigación si la escala lo permite. El transporte de carga ferroviario tiene un uso energético que supone en promedio solo un 15 % de la energía utilizada en el transporte de carga terrestre (Gross, 2020). Sin embargo, la infraestructura férrea es costosa, por lo que solo sería económicamente viable cuando una ruta alcance una escala de carga suficientemente elevada. Respecto a la logística urbana, típicamente de carga liviana, la opción de electrificación sí resulta económica y viable.

---

12 Para la industria del cemento, los hornos rotatorios con precalcinadores y precalentadores de suspensión, constituyen la solución más eficiente para reducir las emisiones. En América Latina y el Caribe, solo el 65 % de las plantas utilizan este tipo de hornos y presentan una edad promedio de 29 años, superior al promedio mundial de 18 años, indicando que queda espacio para actualizarlos y ganar en eficiencia.

13 La vía secundaria de producción del acero utiliza chatarra como insumo principal y se realiza con unhorno de arco eléctrico, cuya principal fuente de energía es la electricidad, en lugar del carbón. Este método emite significativamente menos GEI que emplear mineral de hierro y hornos alimentados con combustible fósil. La vía secundaria está restringida por la disponibilidad de chatarra.

Respecto al transporte urbano de pasajeros, una primera estrategia es incrementar el uso del transporte público y su tasa de electrificación; por ejemplo, mediante la incorporación de buses eléctricos y, donde sea eficiente, de metros. Asimismo, el incremento de formas de movilidad activa como caminar o usar bicicleta, también resulta como una opción necesaria para darle capilaridad al sistema de transporte público. Esto requiere transformar la infraestructura de las ciudades, especialmente en aquellas orientadas al uso del transporte individual. La adopción de vehículos eléctricos individuales es una alternativa con menores emisiones a los motores de combustión interna, aunque aún limitada por los altos costos y la precaria infraestructura de carga en las ciudades.

En el caso del transporte marítimo y aéreo internacional, puesto que todos los países son responsables en forma mancomunada por las emisiones en estos sectores, los organismos clave para promover la mitigación en este subsector son la Organización para la Aviación Civil Internacional (OACI) y la Organización Marítima Internacional (OMI). Esta última ha avanzado en la adopción de una estrategia basada en dos componentes centrales: estándares de emisiones en los combustibles y de eficiencia energética (MEPC, 2023). La OACI, por su parte, adoptó una estrategia aspiracional global en 2022 para alcanzar emisiones netas cero (OACI, 2022).

Las acciones de mitigación en este sector incluyen eficiencia energética, pero, especialmente, promover combustibles sostenibles que hoy representan una muy baja fracción del consumo del sector. Bajo el escenario CEN de la Agencia Internacional de Energía, se espera que estos cubran más del 80 % de las necesidades del sector para 2050.

Residencial

Las intervenciones para mejorar la eficiencia y promover el ahorro en el consumo de electricidad en el sector residencial pueden agruparse en tres categorías: (1) mejorar la eficiencia de aparatos eléctricos y edificios mediante subsidios o estándares obligatorios; (2) proveer información y educación tanto para la adopción de aparatos nuevos más eficientes como para el uso de los existentes y (3) modificar el nivel y la estructura de los precios de la energía.

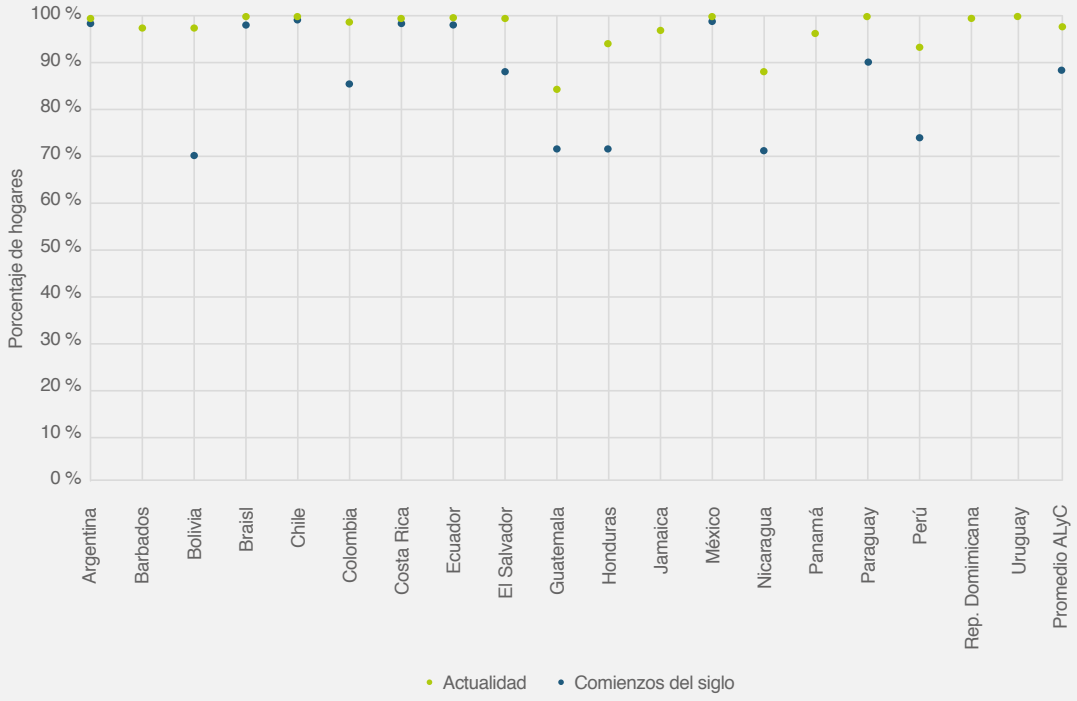
Para el caso de los hogares, además de estas acciones de mitigación es necesario cerrar brechas aún existentes de acceso a energía de calidad, y garantizar la asequibilidad (ver recuadro 4.1).

Recuadro 4.1
Acceso y accesibilidad a energía de calidad

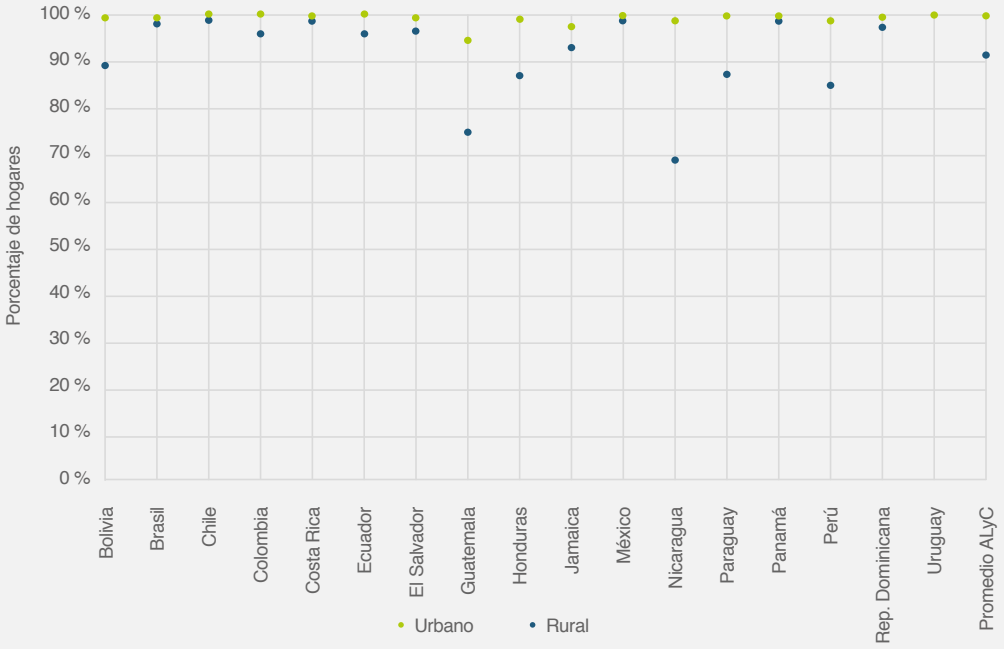
Acceso a electricidad. En los últimos 20 años, en la región se ha logrado incrementar la fracción de hogares con acceso a electricidad en más de 10 puntos porcentuales (desde 86,5 %). No obstante, en algunos países de la región, más del 10 % de los hogares rurales aún no tiene conexión eléctrica (gráfico 1). Las ERNC ofrecen una oportunidad para cerrar estas brechas de acceso a la electricidad en zonas remotas debido a la posibilidad de generación distribuida; una generación a baja escala cercana al punto de consumo.

Figura 4.2
Acceso al servicio de electricidad, por países de la región

A. Evolución de la proporción de hogares conectados al servicio en los últimos 20 años



B. Proporción de hogares con conexión al servicio en áreas rurales y urbanas en la actualidad



Nota: El gráfico muestra el porcentaje de hogares con acceso al servicio de electricidad en 19 países y el promedio de ALyC. En la figura 4.2.A se muestra la evolución de este indicador entre el período actual (2014-2021) y comienzos de siglo (2000-2005), mientras que en el igura 4.2.B se presenta el dato actual distinguiendo por áreas. La variable fue construida a partir de encuestas de hogares nacionales.
Fuente: Puig y Tornarolli (2023).

Conexiones informales. En las zonas urbanas, aunque el acceso es casi universal en la mayoría de los países, el reto de las conexiones informales es relevante. La informalidad conlleva riesgos para la salud y deficiencias en la calidad de la conexión, tanto en lo que respecta a la continuidad del suministro como a su potencia. Por otro lado, la ausencia de medidor implica que se pierde el rol regulador que tienen los precios en el consumo de electricidad, además de conllevar potenciales problemas de ingresos para las empresas distribuidoras.

Uso excesivo de leña. La región también logró disminuir la dependencia de combustibles particularmente dañinos para la salud como la leña. Aunque esta ha disminuido en el consumo residencial en todos los países, sigue siendo la fuente más relevante en los países de bajos ingresos de la región –Guatemala, Haití, Honduras y Nicaragua– pero también en algunos de ingreso mayor como Chile, donde se usa para calefacción, y Colombia, Paraguay y Perú, donde se emplea principalmente para la cocción de alimentos. Para reducir la dependencia de la leña, la migración hacia la fuente eléctrica es la solución ideal, pero ello demanda redes de transmisión y distribución, que en algunas zonas rurales de ciertos países no están siempre presentes. La opción del gas natural tiene un problema similar. El gas licuado de petróleo, aunque no es el óptimo ambientalmente, es mucho más fácil de distribuir, por lo que podría plantearse como una alternativa de transición hasta que mejore el acceso a la energía eléctrica.

Asequibilidad. La energía representa un componente importante del presupuesto de los hogares, especialmente de los más pobres. En promedio, los hogares gastan un 6 % de su presupuesto en energía, mayormente en electricidad, superando el 10 % entre los más pobres de algunos países. Según la edición 2018 de la encuesta Latinobarómetro (2018), en el promedio simple de 18 países, un 54 % de los entrevistados declararon haber tenido en algún momento dificultades para pagar la factura de electricidad. Esto puede ser un desafío para la remoción de subsidios a la electricidad importantes en algunos países de la región.

Mitigación en los usos del suelo y la agricultura

Para las emisiones asociadas al cambio y usos del suelo y la agricultura, en el RED 2023 (Brassiolo et al., 2023) se destacan las siguientes acciones de mitigación:

Acción # 1: Detener el cambio en el uso del suelo en ecosistemas con alto contenido de carbono

En línea con la composición sectorial de emisiones, la principal acción para la mitigación en este sector es detener el cambio en el uso del suelo. Es decir, frenar el avance de la frontera agropecuaria, particularmente sobre ecosistemas con un alto contenido de carbono: bosques tropicales, humedales de agua dulce y manglares. Para esto, existe un conjunto de instrumentos que se han implementado con moderado éxito: establecimiento de áreas protegidas, leyes antideforestación y regulaciones en la cadena de suministro. Sin embargo, la efectividad de estas políticas se ve comprometida por la falta de capacidades de implementación. A modo de ejemplo, se estima que más del 96 % de la deforestación en la región del Amazonas es ilegal. Estas políticas se discuten en el apartado “Protección del ambiente y de los ecosistemas”.

Acción # 2: Mejorar la productividad agropecuaria

Reducir la deforestación sin comprometer el crecimiento del sector agropecuario requiere incrementar la productividad agrícola. Usando datos geográficos detallados sobre la producción potencial de cada parcela, Adamopoulos y Restuccia (2022) encuentran que el uso de las mejores prácticas y tecnologías existentes, junto con una mejor elección de cultivos según las características de las parcelas, permitiría multiplicar por cinco la producción por hectárea en los países pobres. En esta materia se requiere la participación de los institutos públicos de investigación y transferencia de tecnología.

Precisamente, el avance tecnológico presenta grandes oportunidades para el sector agropecuario, particularmente en dos dimensiones: la agricultura de precisión y la mejora genética en los cultivos y la producción animal. La primera, facilitada por el uso de vehículos autónomos y el procesamiento automatizado de imágenes para el monitoreo de cultivos, permite reducir el requerimiento de insumos, lo que reduce la contaminación. La segunda permite mejorar la resiliencia ante la incidencia de plagas y la variabilidad climática.

Las ganancias de productividad del sector agrícola favorecen la mitigación por dos vías: al reducir el uso de insumos, especialmente los que tienen una huella de carbono significativa por fabricación o por uso, y al reducir la superficie requerida por cada dólar invertido en la producción.

Aumentar la productividad en el sector agropecuario no garantiza por sí sola que la expansión de la frontera agropecuaria se contenga, puesto que incentiva la recuperación del uso del suelo para la producción. Contener tal expansión sobre ecosistemas con alta densidad de carbono requiere acciones complementarias.

Acción # 3: Fortalecimiento de catastros y protección de derechos de propiedad

La deforestación y el cambio en el uso del suelo se ven favorecidos en la región por los difusos derechos de propiedad sobre la tierra. En el Amazonas brasileño, por ejemplo, existen evidencias de que la apropiación ilegal de tierras públicas por productores privados y la posterior titulación por el Estado está asociada a la deforestación, puesto que el cercado y uso productivo por un plazo prolongado, que finalmente la ocasionan, están incluidos en los mecanismos de regularización de tierras (Carrero et al., 2022). La implementación imperfecta de los derechos de propiedad que posibilitan las apropiaciones conlleva costo cero o, incluso, una remuneración a las emisiones asociadas al cambio del uso del suelo. Por ello, la regularización de dominios, el fortalecimiento de catastros y la implementación ágil de los mecanismos legales y jurídicos para garantizar el respeto a los derechos de propiedad y detener las apropiaciones y explotaciones ilegítimas, especialmente sobre tierras públicas, son clave.

Acción # 4: Mejores prácticas agrícolas para la gestión del carbono en suelos, las emisiones del ganado y los desechos agropecuarios

En las regiones afectadas a la producción de cultivos y al pastoreo, los suelos tienen un gran potencial para almacenar carbono.

Algunas prácticas que permiten incrementar el carbono en tierras de cultivos son el uso de variedades mejoradas, la rotación de cultivos y el uso de cultivos de cobertura entre ciclos de siembra. En tierras de pastoreo, se destacan la gestión adecuada de la cantidad de ganado por hectárea, el uso de variedades diversas de pasturas y la prevención del fuego.

El secuestro de carbono en los suelos a través de mejores prácticas agrícolas es considerado un espacio de alto potencial y bajo costo, aunque sujeto a dificultades de monitoreo y verificación, necesarios para su adopción generalizada (IPCC, 2022a).

Dos herramientas transversales: precio al carbono y tecnologías de captura

Mercados de carbono e impuesto al carbono

Las emisiones de GEI generan una externalidad negativa a nivel global. Quien emite no considera todos los costos que dichas emisiones imponen sobre el resto de la sociedad; por ello, son ineficientemente altas. Los impuestos al carbono y los mercados de carbono procuran corregir esta externalidad.

En términos de impuestos, el Gobierno fija un precio por la emisión de unidades CO_2 equivalente que debe ser pagado por quien emite. La presencia de este costo desincentiva las emisiones de GEI. Además de asignarles a estas el costo social, tales impuestos proporcionan ingresos fiscales que pueden financiar proyectos necesarios para la transición verde.

En cuanto a los mercados de carbono, se trata de sistemas comerciales donde se negocian créditos de carbono. Distintos agentes económicos, como empresas o familias, pueden compensar sus emisiones a través de la adquisición de créditos de carbono asignados por el Gobierno u ofrecidos por otros agentes que eliminan o reducen las emisiones de GEI. Estos mercados de carbono pueden ser de dos tipos: regulados, donde las empresas y entidades compran créditos para cumplir con regulaciones nacionales o internacionales, o voluntarios, donde compran créditos de manera facultativa (PNUD, 2022)[14].

Existen distintas formas de distribuir estos permisos de emisión. Por ejemplo, asignándolos a empresas según su nivel de emisiones en algún período de referencia o a través de subastas, lo que resulta en una fuente de ingresos. Tras la asignación inicial, se autoriza el comercio de licencias de emisiones entre empresas (o países), permitiendo que quienes emitieron menos de lo previsto vendan su excedente a otros, incentivando la mitigación.

Entre las ventajas de los mercados de carbono se encuentra que el precio lo determina el mercado, mientras que el impuesto requiere procesos administrativos para cambiar su monto. Esto puede brindar a los mercados de carbono más flexibilidad para ajustarse a las situaciones particulares de la economía; pero, a la vez, hace más volátil el precio. Por otra parte, a nivel de cooperación internacional, los impuestos al carbono requerirían la unificación global del precio por tonelada de CO_2 equivalente o mecanismos de ajuste en frontera para evitar lo que se denomina fugas de carbono, esto es, emisiones de empresas que migran su producción desde países con regulaciones estrictas a otros donde son más permisivas.

---

14 En el primer caso, el Estado asigna el acervo de permisos de emisiones en función de sus objetivos de mitigación, mientras que, en el caso voluntario, la oferta procede de actores privados o Gobiernos que desarrollan proyectos de reducción o eliminación de carbono, que son los oferentes de los créditos, mientras que la demanda viene de actores particulares que desean reducir su huella de carbono.

> "Si hay algo que sabemos en economía es que el precio del carbono debería ser el mismo en todo el mundo, porque una emisión de una partícula en China es equivalente a una emisión de una partícula en Brasil (...). Cuando realmente estemos comprometidos con la agenda climática (...) necesitaremos tener estos mercados integrados. Por eso, no creo que podamos hacer del carbono una pieza fundamental de la agenda de mitigación mientras estos mercados sigan segmentados. (...) Necesitamos un mercado con participación del Gobierno, que esté regulado y que haya esta integración entre los diferentes países".
>
> **Con base en entrevista a Juliano Assunção**

Captura, uso y almacenamiento de carbono (CUAC)

Incluso en los escenarios de cero emisiones netas, los combustibles fósiles no desaparecerán, al menos hasta mediados del siglo XXI. Esto pone de manifiesto la necesidad de avanzar en el desarrollo de tecnologías de captura, uso y almacenamiento de carbono para eliminar las emisiones asociadas a los combustibles fósiles que perduren. Los incentivos de penetración de estas tecnologías estarán condicionados por el costo que se asigne a las emisiones de GEI.

Existe un proceso natural de captura, uso y almacenamiento de carbono (CUAC). Este se da mediante la recuperación de bosques o vegetación al eliminar las actividades productivas sobre los suelos. También existen tecnologías con diverso grado de desarrollo que pueden tener un espacio en el conjunto de medidas de mitigación[15]. En la fase de captura, existen dos tipos de tecnología: la que capta emisiones directamente en el lugar de emisión (un punto físico, como una fábrica o una planta generadora térmica), y las que toman carbono del aire (conocido como direct air capture). Las aplicaciones con mayor desarrollo del primer tipo se dan en los sectores eléctrico e industrial. En cambio, la captura del aire es más costosa dado que insume más energía.

La CUAC puede permitir recuperar una parte del valor de los activos energéticos con riesgo de abandono en los procesos de transición, dado que su efecto negativo sobre el clima sería menor (Clark y Herzog, 2014; IPCC, 2005). Para que estas tecnologías sean viables económicamente, hace falta que los inversores perciban que esa actividad tiene una valorización y esta refleje los costos ambientales en el futuro.

---

15 Además de los procesos naturales (ej. reforestación) y artificiales de capturas de carbono, existen otras opciones intermedias, como la meteorización mejorada (estimulación del proceso de degradación de rocas y liberación de cationes para mejorar la captura de CO_2), prácticas mejoradas para captura de CO_2 en el suelo (cambios en el uso de la tierra que mejoran la absorción de gases) y la fertilización oceánica (para estimular la captura de CO_2). Ver detalles en Terlouw et al. (2021).

Protección de los ecosistemas y la biodiversidad

Las cualidades del ambiente que habitamos responden al conjunto de servicios de los ecosistemas. Las actividades humanas afectan el ambiente y la calidad de vida de las personas mediante la exposición a la contaminación y la pérdida de servicios ecosistémicos. Quienes realizan actividades con alto impacto ambiental lo hacen sin atender los costos que estos imponen a otros, lo cual ha motivado un conjunto amplio de instrumentos diseñados para lidiar con estas externalidades en los niveles local, nacional e internacional (figura 4.1). A continuación, se discuten las principales acciones y materias pendientes para la protección del ambiente, enfocadas en la protección de los ecosistemas y la biodiversidad.

> "La protección de los ecosistemas, principalmente en los países tropicales, (...) es un desafío que requiere una acción gubernamental muy contundente. No existe ningún tipo de mercado bien estructurado (...), no hay ninguna estructura organizada que se beneficie de los servicios ecosistémicos. Pero sabemos que son muy importantes y cruciales para nosotros (...) porque desempeñan un papel en varios sistemas globales que son extremadamente importantes para la vida humana".
>
> **Con base en entrevista a Juliano Assunção**

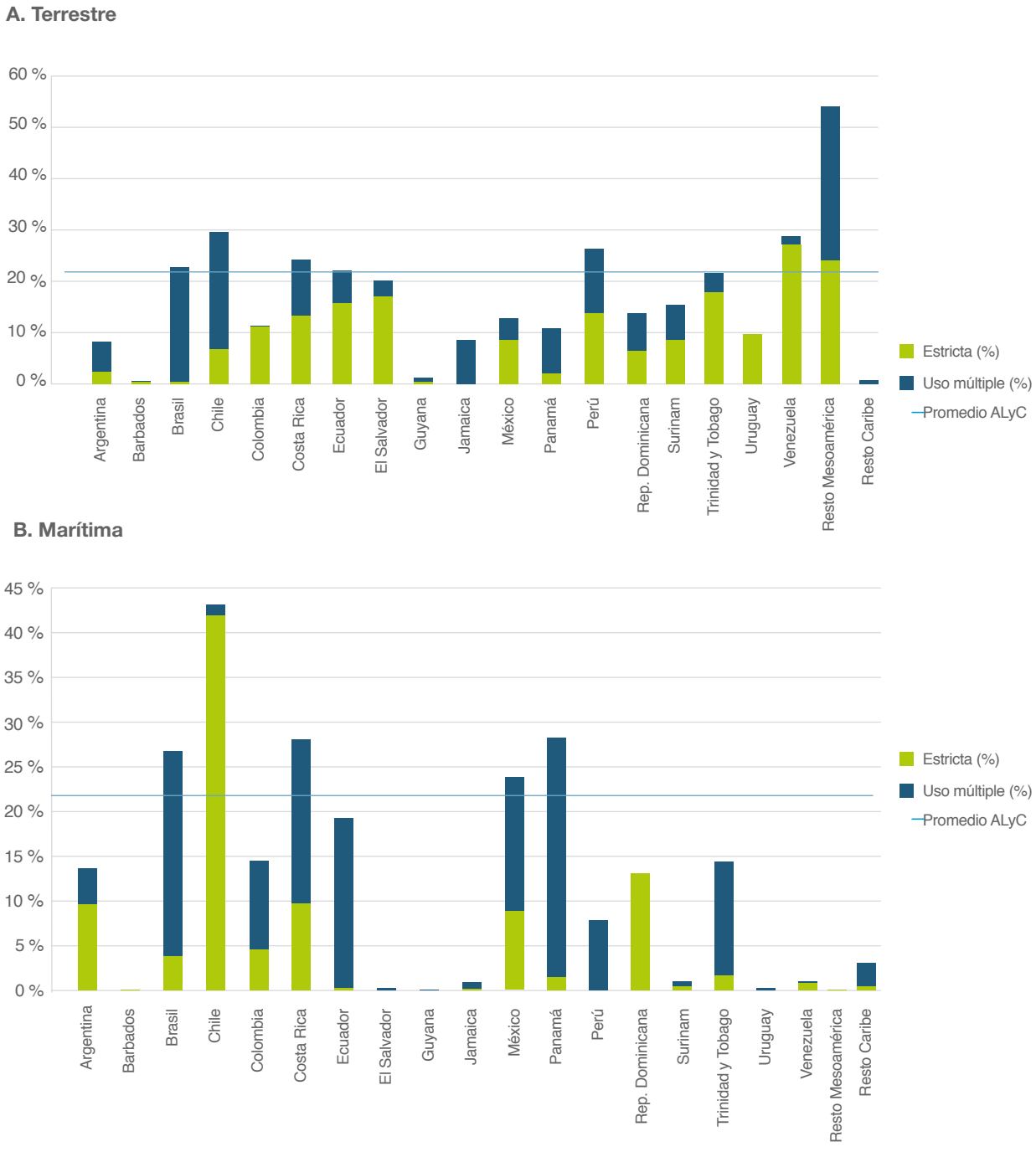
Acción # 1: Establecer áreas protegidas en ecosistemas relegados, fortalecer su monitoreo y garantizar su interconexión

Entre los instrumentos de mayor foco para la preservación de los ecosistemas y la biodiversidad a nivel global se encuentra el establecimiento de áreas protegidas (AP). Estas involucran delimitaciones territoriales donde se imponen restricciones al tipo de actividades que pueden desarrollarse. Simplificando, pueden ser de tipo estricto, donde no se permite el establecimiento de personas ni el desarrollo de actividades económicas, o de usos múltiples, donde se permiten actividades en grado variable.

Evaluar de manera exhaustiva la efectividad de las áreas protegidas es desafiante debido a la dificultad de establecer una comparación válida. Dos desafíos centrales son su emplazamiento y los efectos derrame. La evidencia sobre los efectos en la deforestación y la cobertura vegetal, que son los principalmente evaluados, muestra impactos modestos. Los efectos positivos suelen encontrarse en zonas con mayores presiones de degradación. A su vez, la evidencia sobre los resultados de derrame es mixta, presentando en ocasiones efectos positivos y, en otras, negativos de la protección en áreas circundantes, que parecen depender del valor productivo de las regiones bajo protección y la proximidad de vías de transporte (Reynaert et al., 2024).

La región ha mostrado un incremento significativo en la cobertura de áreas protegidas hasta alcanzar en la actualidad alrededor de un 22 % de la superficie terrestre, superando en cerca de 10 puntos porcentuales el agregado global. Presenta, además, un porcentaje similar de la superficie marítima. Cerca de un tercio de las áreas protegidas terrestres de la región son de tipo estricto, mientras que esta categoría alcanza la mitad de las áreas marítimas.

Gráfico 4.10
Proporción protegida terrestre según tipo y país



Nota: Se muestra la participación de las áreas protegidas estrictas como porcentaje del total de las terrestres y marítimas. En el caso de las áreas marítimas, se consideran como superficie total nacional las zonas económicas exclusivas. En este análisis, se incluyen todas las áreas con designación de tipo nacional y se consideran como AP estrictas aquellas áreas clasificadas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza entre las categorías I a IV, ambas inclusive. Para más detalles, consultar el apéndice online del RED (Brassiolo et al., 2023).
Fuentes: PNUMA-CMVC y UICN (2022); Flanders Marine Institute (2019).

Además de la proporción de la superficie cubierta, resulta central para la biodiversidad que estas áreas incluyan una representación amplia de los diversos ecosistemas y que estas estén interconectadas, de modo que las especies pueden trasladarse entre ellas. En este aspecto, existen desafíos pendientes en la región debido al avance heterogéneo entre países (gráfico 4.10) y entre ecosistemas. Por ejemplo, mientras que la cobertura de áreas estrictas alcanza un 10 % en bosques, en zonas con predominio de pastizales es de solo 3 % (Brassiolo et al., 2023).

Acción # 2: Apalancar la protección a través de las comunidades locales

En principio, las áreas protegidas de tipo estricto son las que mayor protección deberían ofrecer sobre las regiones cubiertas. Sin embargo, este no necesariamente es el caso. La protección efectiva requiere de esfuerzos costosos y continuos de monitoreo, e impone costos sobre individuos y empresas afectados por las regulaciones.

Una manera de aliviar la tensión entre las necesidades de conservación y de sustento económico es la figura de arreglos de coadministración. Esto implica transferir a una comunidad local el derecho de desarrollar una explotación económica en el área protegida, de manera sostenible y con exclusividad. Tales arreglos ofrecen una fuente de ingresos genuina para las comunidades. A la vez, los derechos de propiedad generan incentivos para que las comunidades sean actores activos en los esfuerzos de conservación.

La evidencia apunta a que no existen diferencias en la protección que brindan las áreas estrictas sobre las áreas mixtas, una vez que se tienen en cuenta las características geográficas (Reynaert et al., 2024; Rico-Straffon et al., 2022; Kere et al., 2017). Adicionalmente, la combinación de demarcación de áreas protegidas con la transferencia de derechos de explotación a comunidades locales e indígenas dentro de estas, o en zonas contiguas de transición, puede mejorar la protección efectiva (Sims y Alix-Garcia, 2017; Baragwanath y Bayi, 2020; Blackman, 2015).

> “Hay que generar recursos y que estos les lleguen sobre todo a los sectores más vulnerables de la población. (...) Una de esas políticas que busquen, ante todo, mejorar las condiciones de vida en zonas rurales, donde la naturaleza es muy importante (...). La figura es cómo logramos traer el capital financiero para invertir en esa riqueza natural para proteger y que eso nos genere unos ingresos que hoy no tenemos”.
>
> **Con base en entrevista a Mauricio Cárdenas**

Acción # 3: Zonificación y regulación focalizada en ecosistemas clave

Ciertos tipos de ecosistemas se destacan por su importancia para el bienestar humano y juegan un rol central para la respuesta al cambio climático. Por ejemplo, los manglares, humedales de agua dulce y bosques tienen un alto potencial de carbono, a la vez que moderan los ciclos hídricos; los glaciares son un reservorio natural de agua dulce vital en las temporadas secas. En consecuencia, existe un conjunto de regulaciones enfocadas en zonas y ecosistemas críticos. Ejemplos de estas son las leyes de bosques o antideforestación, así como de humedales y glaciares. Entre las políticas más conocidas se encuentra el Código Forestal de Brasil, que regula las actividades que se desarrollan dentro del área conocida bajo la definición legal del Amazonas: prohíbe la deforestación en las zonas de propiedad del Estado, y establece que al menos el 80 % de la superficie en tierras de propiedad privada deben preservar su vegetación natural. En Argentina, la Ley de Bosques estableció tres categorías según el estado de conservación de base de los bosques nativos, prohibiendo toda afectación de la cobertura natural en las zonas con mejor conservación (categoría 3).

La efectividad de las regulaciones basadas en zonificación o en ecosistemas depende crucialmente de las capacidades de monitoreo, sanción y cumplimiento efectivo. La escala territorial que comprende este tipo de regulaciones dificulta su implementación efectiva, en contraste con los esfuerzos relativamente más focalizados de las áreas protegidas. En el Amazonas brasileño, por ejemplo, casi la totalidad de la deforestación registrada es ilegal, y en su mayoría ocurre en bosques públicos, de manera fragmentada y en explotaciones de baja escala (Ferreira, 2023; Valdiones et al., 2021). Sin embargo, varios instrumentos aplicados para mejorar la detección temprana y focalizar los esfuerzos de monitoreo mostraron ser efectivos para reducir drásticamente el ritmo de la deforestación (Ferreira, 2023).

Acción # 4: Expandir y fortalecer el diseño de los esquemas de pagos por servicios ecosistémicos

Los instrumentos para la protección de los ecosistemas basados en mecanismos de mercado buscan brindar incentivos económicos para que los hogares y empresas participen en acciones de conservación.

Los pagos por servicios ecosistémicos (PES, por sus siglas en inglés) son mecanismos de participación voluntaria que compensan a los participantes por tomar una determinada acción de conservación. Típicamente involucran tres componentes: una fuente de financiamiento, en general, proveniente de fondos del Estado o de asistencia internacional; uno o más intermediarios que se ocupan del monitoreo e implementación; y los beneficiarios finales, quienes se comprometen contractualmente a adelantar las acciones de conservación a cambio del pago.

América Latina y el Caribe ha sido pionera en la implementación de esquemas de PES y en la actualidad representa cerca de la mitad de los 550 programas conocidos a nivel global (Salzman et al., 2018), con ejemplos de programas implementados en gran escala en México y Costa Rica. En la región existen programas de nivel nacional en cinco países, aunque mayoritariamente son de nivel regional o local (Alpízar et al., 2020).

En un principio, los PSE se centraron en la protección de las fuentes hídricas. En virtud de ellos, los productores participantes, ubicados en cuencas hídricas, reciben pagos por acciones de protección y manejo forestal y por reforestación. Paulatinamente, otros programas promovieron la captura y el almacenamiento de carbono, la conservación de la biodiversidad y de la belleza escénica (Wunder et al., 2008).

Los esquemas de PES no están exentos de desafíos. Primero, dependen de la preexistencia de derechos de propiedad bien definidos y robustos. Quienes participan de esquemas de PES deben poder demostrar la propiedad y tenencia legítima del área que postulan. Ello limita la implementación en regiones con territorios en disputa y de tenencia informal, situación frecuente en el contexto regional, además de dejar por fuera las actividades informales e ilícitas que se desarrollan en tierras públicas.

Segundo, con frecuencia, dependen de una fuente de financiamiento pública o de asistencia internacional, por lo que son vulnerables a cambios en la disponibilidad presupuestal de los países o al contexto internacional. Esto responde, en parte, a las dificultades de medir de manera completa y certera los servicios brindados y la naturaleza difusa de los beneficiarios que, en ocasiones, imposibilita que contribuyan a los costos.

Tercero, los esquemas son de participación voluntaria, por lo que no está asegurado por diseño que se cumpla el principio de adicionalidad[16]. Hacer parte de los esquemas PSE es atractivo para los individuos cuando el beneficio supera los costos de participación, por lo que es posible que las parcelas que se postulan sean las de menor valor productivo y que, de cualquier manera, se hubieran conservado sin necesidad del programa (ver, por ejemplo, Jayachandran, 2023).

Cuarto, aunque permiten sustituir en parte los ingresos que se hubieran obtenido por el desarrollo de una actividad con impacto ambiental, los esquemas de PSE no están exentos de impactos distributivos adversos. Es posible que, al resignar ciertas actividades productivas, disminuyan el empleo y los ingresos entre los hogares que no son propietarios de tierras. Las evidencias, en este sentido, son mixtas (Alix-Garcia et al., 2019; Villalobos et al., 2023).

Una primera dimensión para mejorar los esquemas de PSE es apostar por una mayor participación del sector privado en su financiamiento, particularmente en los casos donde los beneficios son más locales y donde existen sectores económicos directamente dependientes de estos servicios. Los casos más comunes son los sectores de ecoturismo y las empresas de provisión de agua potable. Otra vía es mediante mecanismos de compensación, en virtud de los cuales las empresas participan del financiamiento de programas de PES como parte del acuerdo de licenciamiento con el Estado por el desarrollo de una actividad con impacto ambiental en otra región.

---

16 Este principio se refiere a que el verdadero impacto de una acción de protección del ambiente, y que debiera ser el foco de lo que se retribuye en los esquemas de PSE, implica una comparación con lo que hubiera sucedido en ausencia de esa acción.

La segunda dimensión es reducir el sesgo de selección y mejorar el conjunto de parcelas participantes de los esquemas. Para esto, la introducción de una restricción que impide la incorporación de las propiedades de manera parcial se muestra promisoria para reducir la deforestación respecto al diseño tradicional (Izquierdo-Tort et al., 2024).

Una tercera consiste en evaluar cuidadosamente los impactos distributivos de los programas e identificar instrumentos complementarios para el abordaje de la pobreza y el empleo. Por ejemplo, a través de la promoción de actividades económicas locales de bajo impacto ambiental, apalancadas en el capital natural que se preserva.

Acción # 5: Fortalecer las regulaciones con trazabilidad como estrategia de inserción comercial y posicionamiento ante los consumidores

La preocupación por la protección del ambiente tiene una presencia creciente entre consumidores y empresas alrededor del mundo. Las ecocertificaciones son una manera de apalancar esa inquietud para canalizar recursos hacia prácticas sostenibles de producción. Estas consisten en el etiquetado de los productos con información sobre la calidad de las prácticas ambientales a través de toda la cadena de valor. Esto requiere de mecanismos de trazabilidad del origen de todos los insumos y la acción de una agencia que participe del monitoreo y la certificación. Las etiquetas permiten que la valoración del ambiente se materialice en una mayor disposición de los consumidores a pagar por productos con altos estándares ambientales, lo que, a su vez, incentiva a las empresas a adoptar mejores prácticas.

Actualmente, existen más de 400 esquemas de ecocertificación alrededor del mundo, administrados por organizaciones gubernamentales, asociaciones de la industria e iniciativas particulares. Algunos ejemplos destacados de la región comprenden sectores de producción de plátano, café y cacao (Blackman et al., 2014). La evidencia sobre el impacto de estos esquemas es promisoria aunque incipiente y requiere de mayor desarrollo para establecer las características de diseño más adecuadas para su efectividad (Ibáñez y Blackman, 2016; Blackman y Rivera, 2011; Rico-Straffon et al., 2023).

La agenda y las políticas implementadas a nivel global tienen implicancias que trascienden fronteras, en particular en el caso de los grandes mercados o de las implementadas en bloques. A medida que un conjunto creciente de mercados ejecuta regulaciones ambientales más estrictas, crece la presión sobre terceros países para que apliquen regulaciones similares, bien sea por la presión de los consumidores o para motivar la competencia justa con las empresas radicadas en jurisdicciones con regulaciones más estrictas. Eventualmente, las regulaciones ambientales de los países pueden traducirse, incluso, en barreras al comercio.

La regulación antideforestación de la Unión Europea (EUDR, 2023), en vigencia desde 2025, exige que un grupo de commodities y sus derivados sean libres de deforestación para poder ingresar o ser exportado desde el mercado europeo. Estos productos se han identificado como los principales asociados a la deforestación a nivel global. En Estados Unidos, se encuentra en proceso de discusión legislativa del acta Forest, enfocada también en el comercio de productos libres de deforestación. Las regulaciones sobre la cadena de suministro

aplicadas en el comercio internacional resultan en incentivos sustantivos para que los socios comerciales actuales y potenciales implementen medidas regulatorias comparables y fortalezcan la institucionalidad para evidenciar su cumplimiento, lo que les permite mantener el acceso a mercados internacionales.

En respuesta a esa dinámica, han surgido ejemplos ambiciosos en la región de acuerdos de la industria para detener la deforestación. La Moratoria de la Soja es un buen ejemplo. Se trata de un acuerdo amplio de empresas del sector agrícola, actores de la sociedad civil y el Gobierno, por el cual las empresas participantes se comprometen a comprar únicamente soja producida en terrenos que no hayan sido deforestados después de julio de 2016, una condición que se monitoreó, primero, mediante inspecciones aeronáuticas y, después, con sensores remotos.

La evidencia sugiere que la moratoria fue exitosa en contribuir a la reducción de la deforestación en el Amazonas, al disminuir los retornos que los productores obtenían al expandir la frontera agropecuaria (Nepstad et al., 2014; Rudorff et al., 2011). En contraste, una iniciativa similar para desincentivar la compra de ganado vacuno criado en zonas deforestadas de Brasil, habría tenido un éxito limitado debido a la dificultad de establecer mecanismos efectivos de trazabilidad sobre los animales (Ferreira, 2023). En última instancia, el éxito de las intervenciones en la cadena de suministro depende de tecnologías e instituciones que permitan un seguimiento estricto a lo largo de toda la cadena.

Adaptación al cambio climático y al deterioro de los ecosistemas

Los países de América Latina y el Caribe tienen realidades diversas, pero exhiben algunas características comunes con grandes implicancias para los impactos que la región enfrenta por el cambio climático y sus necesidades de adaptación.

Primero, como se discutió en los capítulos 1 y 3, las economías de la región muestran una gran desigualdad de ingresos y estos son, en general, medios o bajos. La elevada incidencia de la pobreza incrementa la necesidad de políticas públicas para reducir sus impactos en los grupos vulnerables.

Segundo, la región exhibe un elevado y creciente nivel de urbanización, con una planificación inadecuada. También, muestra brechas de infraestructura básica, lo que incrementa sus necesidades de adaptación e intervenciones desde el Estado.

Tercero, en muchos países de la región, la población se concentra en zonas costeras, expuestas al aumento del nivel del mar y, por ende, a la mayor frecuencia e intensidad de las tormentas y las consecuentes marejadas. Este es, particularmente, el caso del Caribe, donde cerca de un quinto de la superficie y un 12 % de la población se encuentran a menos de 10 metros de elevación sobre el nivel del mar.

Cuarto, la estructura económica de la región es fuertemente dependiente del sector agropecuario, que representa un 15 % del empleo en promedio y ronda

el 30 % en siete países (Brassiolo et al., 2023)[17]. Este sector es particularmente vulnerable a los cambios ya experimentados y previstos en los regímenes de lluvia y temperaturas, resultado del calentamiento global.

Las políticas de adaptación buscan reducir los impactos del cambio climático en la salud, contribuir al bienestar, a la seguridad alimentaria, y a la conservación de la biodiversidad y la reducción de riesgos y daños (IPCC, 2022b). Considerando las características de la región, las prioridades de adaptación pueden ordenarse en tres grupos: sector agropecuario, ciudades e infraestructura resiliente y políticas focalizadas para poblaciones vulnerables.

Las políticas para la adaptación en el sector agropecuario apuntan, en primer lugar, a fortalecer la resiliencia de los sistemas agrarios frente a los impactos del cambio climático, a través de prácticas que optimicen el uso del agua y del suelo, y que sean más resistentes a eventos climáticos extremos, como las sequías e inundaciones. Esto involucra el desarrollo de sistemas de información climática, la planificación del uso del suelo, incluyendo cambios en la elección de los cultivos según parcelas, el desarrollo y la adopción de variedades resistentes a los cambios esperados y el crecimiento de la superficie bajo riego en las zonas afectadas por estrés hídrico. La gestión hídrica requiere inversiones tanto en infraestructura tradicional como en soluciones basadas en la naturaleza: presas para el almacenamiento de agua para riego y la prevención de inundaciones, construcción y ampliación de la capacidad de cursos de agua para mejorar el drenaje, y el apalancamiento en ecosistemas –manglares, humedales interiores, bosques– para moderar los ciclos hídricos (Brassiolo et al., 2023; IPCC, 2022b).

En segundo lugar, es preciso desarrollar y profundizar el acceso a mecanismos de aseguramiento y al crédito. Los seguros agrícolas, el financiamiento a la producción y los mercados de futuros permiten mejorar la gestión de riesgos de los productores agropecuarios y levantar las barreras financieras que impiden las inversiones necesarias.

En el sector urbano y de infraestructura, la planificación y gestión territorial y el desarrollo de infraestructura resiliente son los instrumentos de mayor importancia. La planificación de la expansión urbana y de infraestructura (ej., de transporte, energía y comunicaciones) debe tener en cuenta los posibles cambios en las condiciones climáticas, contemplando la incertidumbre asociada a los escenarios previstos. Adicionalmente, los sistemas de información tienen un rol destacado para guiar las decisiones de familias y desarrolladores, incluyendo la difusión de información sobre los riesgos ambientales con granularidad espacial y los sistemas de pronósticos y alertas tempranas (De la Mata et al., 2022).

Al hablar de infraestructura resiliente se hace referencia a la capacidad que esta tiene para enfrentar condiciones ambientales extremas (lluvias, vientos, marejadas), lo que se obtiene, por ejemplo, mediante una mayor resistencia o un mejor emplazamiento. Algunas dimensiones clave donde se requiere mayor resiliencia son la infraestructura para prevenir la erosión costera (ej. malecones), la infraestructura para drenaje de precipitaciones en ciudades, las redes de

17 Bolivia, Ecuador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua y Perú.

transmisión y distribución eléctrica que sufren pérdidas de eficiencia por altas temperaturas y deben adaptar su consumo a las necesidades de refrigeración, y la transición energética, entre otras.

> "El Caribe está justo en medio del cinturón de huracanes del Atlántico, y la temporada va de junio a noviembre. Así que, cada año, habrá al menos un huracán que golpee las islas del Caribe, a veces más de uno, y pueden ser muy destructivos. Y muchas de estas islas son pequeñas, por lo que les es difícil resistir sus efectos. (...) No hay nada que las islas del Caribe puedan hacer al respecto. Tienen que tratar de construir viviendas resistentes a huracanes, asegurarse de tener sistemas de drenaje adecuados, pero no hay mucho que puedan hacer excepto prepararse".
>
> **Con base en entrevista a Colm Imbert**

> "Quiero que nos movamos hacia soluciones que construyan las estructuras, que inviertan en las tecnologías que necesitamos para asegurarnos de que nuestros sistemas de alerta temprana sean lo más fuertes posible y que nuestros sistemas para reconstruir y reagrupar sean lo más sólidos posible".
>
> **Con base en entrevista a Karen-Mae Hill**

Las soluciones basadas en la naturaleza (o infraestructura verde) tienen un rol central en la adaptación en ciudades y costas y reducen las necesidades de infraestructura tradicional (o gris). Por ejemplo, la reapertura de cursos de agua urbanos junto a áreas verdes permite moderar los ciclos hídricos y prevenir inundaciones; la restauración de manglares, arrecifes de coral y barreras de ostras permiten absorber la energía de las olas y reducir la erosión costera; la restauración y remoción de escombros y desechos de quebradas y cursos de agua reduce el riesgo de inundaciones.

La planificación territorial en el ámbito urbano debe implementarse de manera efectiva. Esto implica desafíos en la región, puesto que las ocupaciones informales son recurrentes y tienden a emplazarse en sitios de elevada exposición a riesgos ambientales. Las políticas en el ámbito urbano focalizadas en grupos vulnerables deben abordar el doble desafío de la mejora en la calidad de las viviendas y el entorno de los vecindarios informales. Esto amplifica su capacidad de adaptación, a la vez que evita el crecimiento en regiones con alta exposición a riesgos, donde la adaptación conlleva costos elevados. Las políticas para mejorar la inclusión laboral (capítulo 3), aumentando los ingresos y diversificando sus fuentes, son fuertemente complementarias para los objetivos de adaptación climática.

El nexo entre las transiciones digital y verde

Las grandes tendencias introducidas en el capítulo 1, asociadas al cambio tecnológico y a la adopción global de políticas para la sostenibilidad ambiental, tienen múltiples espacios de interacción. Entender los desafíos, los espacios de conflicto y las sinergias que tales tendencias plantean resulta clave para el desarrollo de la región.

Un primer espacio de conflicto entre la digitalización y la sostenibilidad ambiental está asociado a los requerimientos de materiales. A pesar de la naturaleza inmaterial del valor que produce la creciente economía digital, esta depende de un componente físico que le da soporte. Por un lado, los dispositivos que materializan el vínculo entre las personas y el mundo digital: teléfonos móviles, computadoras personales y cada vez más dispositivos de todo tipo que se conectan a la red. Por otro lado, la infraestructura de soporte para el transporte, almacenamiento y transformación de datos, que comprende conexiones físicas de cable o fibra óptica y servidores de almacenamiento y cómputo de datos. Adicionalmente, las políticas para la sostenibilidad también tienen un requerimiento material significativo, pues requieren la elaboración de paneles solares, molinos eólicos, redes eléctricas y baterías. Además, algunas evidencias señalan que la intensidad de materiales de los dispositivos electrónicos, que contempla todos los recursos físicos que se movilizan en su producción, es mayor que el promedio, a la vez que su obsolescencia es acelerada (UNCTAD, 2024).

Las transiciones digital y verde modifican la composición de la demanda material de la economía y dependen de un conjunto más amplio de elementos, como el litio y el cobalto para baterías, el cobre y el aluminio para las redes eléctricas, el oro y las tierras raras para los dispositivos electrónicos y semiconductores. Esta nueva composición le da mayor relevancia a un conjunto de países de la región. Notablemente Chile, Bolivia y Argentina comparten el triángulo del litio, donde se concentra un estimado 46 % de las reservas globales; Chile, Perú y México, el 36 % del cobre; Brasil, el 26 % del grafito y el 19 % de las tierras raras, etc. (UNCTAD, 2024). La minería requerida para la extracción de estos materiales trae asociados impactos ambientales significativos. La extracción, procesamiento, uso y disposición final de siete metales con demanda creciente por estas tendencias puede incrementar su impacto ambiental entre el doble y el cuádruple para 2060 (OCDE, 2019).

Un segundo espacio de tensión se refiere a la demanda energética asociada a la digitalización. La producción y uso de los dispositivos electrónicos, redes y centros de datos demandan una cantidad significativa de energía que, a la fecha, lleva asociadas emisiones significativas de GEI. En términos de uso, por ejemplo, en 2022, el consumo eléctrico combinado de un conjunto seleccionado de las mayores empresas digitales alcanzó cerca de 125 teravatios-hora (TWh), nivel similar al consumo eléctrico anual de Argentina (139 TWh en 2022) (Ministerio de Economía de Argentina, 2022). Adicionalmente, este avance tecnológico

impulsa un acelerado crecimiento del consumo energético de la mano de los nuevos usos, como es el caso de la inteligencia artificial de propósito general. Al respecto, el consumo de electricidad de Microsoft aumentó un 70 % entre 2021 y 2023 hasta alcanzar 24 TWh, período de despliegue al público de las aplicaciones ChatGPT soportadas por la infraestructura de esta compañía (Microsoft, 2024). Si bien la demanda de energía de este sector es en forma de electricidad y resulta comparativamente viable de descarbonizar, el ritmo de crecimiento presenta desafíos para la mitigación de emisiones.

Pero las nuevas tecnologías y la digitalización también presentan oportunidades para la sostenibilidad ambiental, puesto que los desarrollos tienen casos de uso de central importancia. Una primera aplicación tecnológica que se destaca permite potenciar las capacidades de monitoreo. Primero, la disponibilidad creciente de datos provenientes de satélites facilita monitorear parámetros ambientales clave de manera remota y con creciente granularidad temporal y espacial. Esta es una precondición para el control sobre eventos como deforestación, incendios forestales, liberaciones accidentales o deliberadas de metano en la cadena de valor de los combustibles fósiles, minería y pesca ilegal, entre otros. Esta aplicación está habilitada, además, por el desarrollo de herramientas avanzadas de análisis de datos (modelos de aprendizaje profundo para la detección automatizada en imágenes) y la creciente capacidad de procesar datos.

Un buen ejemplo de esta aplicación es el “Plan de acción para la prevención y control de la deforestación de la Amazonía”, creado en 2004 en Brasil. Este plan se asocia a una reducción de la deforestación de casi 80 % en ocho años desde el máximo registrado en 2004. El componente central de este plan fue la creación del sistema de detección de deforestación en tiempo real (DETER) a partir de datos satelitales (Ferreira, 2023).

En una segunda aplicación, la digitalización puede permitir sustanciales reducciones de emisiones en la transición energética, habilitando mecanismos de respuesta en la demanda de electricidad. Se destacan la interconexión de dispositivos electrónicos y el establecimiento de redes eléctricas inteligentes, que permitan la optimización automática del consumo. El componente central de los sistemas energéticos limpios son las energías renovables no convencionales, principalmente solar y eólica. Estas se caracterizan por su intermitencia: entregan electricidad a un costo marginal virtualmente cero, pero solo cuando brilla el sol o sopla el viento. Las tecnologías mencionadas permiten automatizar la respuesta de la demanda para sacar provecho de los excedentes de electricidad y reducir el consumo en momentos de escasez, lo que evita recurrir a la generación basada en combustibles. Los medidores eléctricos inteligentes y bidireccionales, uno de los componentes de las redes eléctricas inteligentes, son un ejemplo de aplicación. Estos permiten recoger y reportar a los operadores el consumo eléctrico casi en tiempo real y premiar reducciones de consumo de los hogares en momentos de escasez. Adicionalmente, permite a los hogares equipados con paneles solares o baterías (domésticas o de automóviles) inyectar electricidad a la red cuando más se requiere (IDEAL, 2022; AIE, 2023d).

En una tercera aplicación, la digitalización puede permitir ganancias de eficiencia con implicancias para el impacto ambiental. Al respecto, Hubbard (2003) encuentra que la adopción de computadores de abordo en el sector de transporte de cargas carretero resultó en un incremento en la tasa de uso de la capacidad de carga de tres puntos porcentuales, representando beneficios económicos sustantivos. La agricultura de precisión, discutida en el apartado anterior, es otro ejemplo de mejoras en eficiencia y resultados ambientales asociados a la digitalización.

La macroeconomía de la transición verde

La transición verde impactará las economías de la región más allá de aspectos estrictamente vinculados con la sostenibilidad. Por un lado, puede tener incidencia en los balances externos; en la conformación de precios; en la estabilidad del sistema financiero y, especialmente, en el ámbito fiscal. Por el otro, puede favorecer una transformación estructural con implicaciones para el mercado de trabajo y el desarrollo productivo.

Respecto al balance externo, aunque la mayoría de los países de América Latina y el Caribe son importadores netos de energía, algunos como Colombia, Bolivia, Trinidad y Tobago, Ecuador y Venezuela son fuertes productores de hidrocarburos y sus exportaciones netas de productos energéticos superan el 20 % de las exportaciones totales. En estos casos, la descarbonización de la economía global podría tener un impacto negativo en las fuentes de divisas.

La transición verde también podría afectar los niveles, estructura y volatilidad de precios. El incremento de eventos climáticos extremos puede afectar la oferta de bienes agrícolas e incrementar su precio, y la remoción de subsidios energéticos y la imposición de impuestos verdes puede tener efectos en los precios de la energía, mientras que el incremento en la demanda de insumos para la transición verde puede afectar su precio y el de otros bienes que los usan. En el ámbito financiero, la pérdida de valor de activos vinculados a la economía fósil (activos varados) también podría impactar la estabilidad si afectan al valor de los bienes o activos de que disponen los bancos y, por el mismo efecto, el acceso al crédito de las empresas asociadas, directa o indirectamente, con la producción de energía fósil.

Los impactos del ámbito fiscal son, posiblemente, los de mayor relevancia. El estudio de Cárdenas y Orozco, (2022), por ejemplo, presenta estimaciones sobre los costos que implica alcanzar los objetivos planteados en los compromisos de respuesta al cambio climático para seis países de la región. Los autores encuentran estimaciones que van en promedio desde el 7 % hasta el 11 % del PIB por año, superiores a los montos requeridos en el mundo desarrollado.

A estas necesidades de financiamiento debe sumárseles el deterioro de los ingresos fiscales para los países que disponen de recursos fósiles. En América Latina y el Caribe, los ingresos fiscales por hidrocarburos alcanzaron en 2022 el 4,2 %; pero la importancia en países como Ecuador, Guyana y Trinidad y Tobago supera, para este año, el 9 % del PIB (OCDE, 2023). La descarbonización de la economía global reduce notablemente esa fuente de ingresos tributarios.

> "No podemos seguir subsidiando actividades que generan grandes problemas de sostenibilidad, como, por ejemplo, el consumo de los combustibles fósiles. Esos subsidios son regresivos, les llegan a los sectores que no lo necesitan, son malos desde el punto de vista de la sostenibilidad. Tenemos que conseguir que esos subsidios, que hoy demandan muchos recursos del Estado, se vayan desmontando".
>
> **Con base en entrevista a Mauricio Cárdenas**

> "No hay, desde el punto de vista económico, justificaciones razonables para destinar presupuesto público para subsidiar el consumo de combustibles fósiles. (...) Este es un elemento de política pública que no requiere ni siquiera tanta institucionalidad. (...) Tenemos que abordar el problema desde una perspectiva económica tal vez más amplia".
>
> **Con base en entrevista a Juliano Assunção**

Como respuesta, en un contexto de espacios fiscales menguados (ver capítulo 1), algunos Gobiernos tienen potenciales ahorros vinculados a la remoción de subsidios energéticos. Impuestos relacionados con el ambiente, tales como gravámenes a la energía, al transporte, a la contaminación y, en general, a las emisiones de carbono; así como la subasta de derechos de emisión también pueden otorgan fuentes de financiamiento para la transición verde.

En América Latina, los subsidios a la energía (tanto directos como indirectos) equivalen al 4,7 % del PIB, cifra que supera en más del doble los valores en los países más desarrollados (en torno al 2,2 %). Para los países con recursos minerales críticos para la transición energética, es posible que crezca de manera importante la recaudación asociada con la actividad minera.

En el agregado, se espera que las necesidades de financiamiento verde excedan estas potenciales fuentes de ingresos fiscales. Desafortunadamente, el financiamiento climático internacional suele ser muy limitado respecto a las necesidades de inversión y estar sesgado hacia la mitigación (Brassiolo et al., 2023). Los fondos multilaterales climáticos[18] pueden ayudar a canalizar

---

18 Algunos fondos multilaterales a los que los países en desarrollo tienen acceso son el Fondo Verde para el Clima (FVC), el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y el Fondo de Adaptación (FA). Estos se crearon a lo largo de los años como mecanismos financieros de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) con el fin de proporcionar recursos a los países en desarrollo.

financiamiento hacia actividades verdes al aumentar la visibilidad de los aportes de cada país a las metas climáticas, además de contribuir a que un monto más elevado de los fondos tome la forma de transferencias no reembolsables o de créditos concesionales, es decir, aquellos que se otorgan en condiciones más favorables que las disponibles en el mercado financiero tradicional. Esto permite a los países en desarrollo atender los objetivos climáticos sin sacrificar recursos disponibles para otras metas de desarrollo. En efecto, el acceso a crédito concesional para algunos países parece clave para poder hacer inversiones de adaptación, especialmente en el ámbito de infraestructura resiliente[19] (Arreaza et al., 2023).

La figura de bonos atados a objetivos climáticos también puede atraer fondos e inversores movidos por la conservación del ambiente. La experiencia pionera de Uruguay, con un bono emitido en octubre de 2022, apunta en esta dirección. Este bono incorpora una reducción en la tasa de interés asociada al buen desempeño en dos objetivos climáticos: la reducción de emisiones de GEI y la conservación de áreas de bosques nativos[20] (Perelmuter, 2023).

Adicionalmente, el desarrollo de taxonomías verdes que sean precisas podría ayudar a aumentar la transparencia y mejorar la distribución de fondos (Allub et al., 2024). Las taxonomías verdes[21] definen objetivos ambientales y establecen sectores, subsectores y actividades económicas que cumplen con ellos. Asimismo, fijan los criterios y umbrales que debe satisfacer cada actividad para ser considerada ambientalmente sustentable. Su principal utilidad es establecer un lenguaje común para las finanzas en este ámbito y dar una señal clara a los inversionistas y actores del sector público y privado acerca de qué es una inversión verde. Igualmente, facilitan la creación de marcos regulatorios que promueven la inversión y el desarrollo de actividades sostenibles y contribuyen al desarrollo de políticas alineadas con los objetivos de sostenibilidad y reducción de las emisiones.

Existen en la actualidad numerosas iniciativas a nivel global de taxonomías o clasificaciones verdes. Una de ellas es la de CAF, que identifica negocios verdes en diez sectores estratégicos y establece los criterios e indicadores que deben cumplirse para avanzar hacia negocios más sostenibles (Gómez García et al., 2022). Por su parte, la taxonomía de la Iniciativa de Bonos Climáticos (CBI, por sus siglas en inglés), lanzada en 2014, sirve como guía en el desarrollo de criterios de certificación para sectores y actividades en la economía global.

---

19 Un reciente trabajo explora el rol de inversión en infraestructura resiliente, los fondos de contingencia y el financiamiento concesional en la dinámica del producto y de la deuda sobre PIB de cara a choques ambientales. El análisis encuentra que la inversión en infraestructura resiliente y la constitución de fondos de contingencia reducen la incidencia de eventos climáticos en el PIB y pueden favorecer una mejor dinámica de la deuda en el mediano y largo plazo. No obstante, estos instrumentos implican una mayor carga de deuda pública a corto plazo, que podría desincentivar este tipo de acciones. El trabajo encuentra que el acceso a crédito concesional puede ser clave para mejorar los plazos a partir de los cuales estas inversiones rinden frutos en términos de las trayectorias de la razón deuda-PIB (Arreaza et al., 2023).

20 Si bien la emisión fue por USD 1.500 millones, la demanda total llegó a USD 3.960 millones, con interés de 188 inversionistas de Estados Unidos, Europa, Asia, Uruguay y otros países de Latinoamérica (Perelmuter, 2023).

21 Para más detalle del proceso de desarrollo y esquemas de gobernanza de una taxonomía verde, ver el apéndice del capítulo 10 del RED 2024, disponible en línea.

En América Latina y el Caribe, Brasil fue el primer país en contar con una clasificación verde propia en 2015. A este se suman en la actualidad Colombia y México (desde 2022 y 2023, respectivamente) y varios países que se encuentran en proceso de elaborarla (por ejemplo, Argentina, Chile, Perú y República Dominicana).

En el ámbito más estructural, un desafío de la transición verde se asocia con los ajustes del mercado laboral, pues algunos sectores se expandirán y otros se contraerán. Los retos de este ajuste laboral se agravan por las diferencias en las habilidades requeridas entres los empleos verdes y los no verdes. Afortunadamente, la transición verde también trae importantes oportunidades para la región. Nuestro potencial para producir energía limpia y nuestra abundancia en minerales críticos para la transición energética supone un potencial de desarrollo productivo para atraer industrias e insertarnos en cadenas de valor de la energía limpia. Más generalmente, explotar los recursos naturales, incluida la gran biodiversidad de la región, se constituye en una enorme palanca para avanzar hacia el desarrollo sostenible y, a la vez, contribuir a aliviar los grandes desafíos globales que se presentan al planeta de cara a la sostenibilidad medioambiental[22].

22 En los capítulos 1 y 5 revisamos con un poco más de detalle estos desafíos y oportunidades estructurales; para mayor profundidad, ver RED 2023 y RED 2024.

Referencias

- Adamopoulos, T., y Restuccia, D. (2022). Geography and agricultural productivity: Cross-country evidence from micro plot-level data. *The Review of Economic Studies,* 89(4), article 4.
- AIE. (2021). *Is carbon capture too expensive?* https://www.iea.org/commentaries/is-carbon-capture-too-expensive
- AIE. (2023a). *Carbon Capture, Utilisation and Storage.* https://www.iea.org/energy-system/carbon-capture-utilisation-and-storage
- AIE. (2023b). *Emissions from oil and gas operations in net zero transitions [Dataset]*. París: Agencia Internacional de la Energía. https://www.iea.org/reports/emissions-from-oil-and-gas-operations-in-net-zero-transitions
- AIE. (2023c). *Global Methane Tracker 2023.* https:// www.iea.org/reports/global-methane-tracker-2023
- AIE. (2023d). *Latin America Energy Outlook 2023 [Dataset].* París: Agencia Internacional de la Energía. https://www.iea.org/reports/latin-america-energy-outlook-2023
- AIE. (2023e). Unlocking Smart Grid Opportunities in Emerging Markets and Developing Economies. https://www.iea.org/reports/unlocking-smart-grid-opportunities-in-emerging-markets-and-developing-economies
- AIE. (2024). *Energy Statistics.* https://www.iea.org/data-and-statistics
- Alix-Garcia, J., Sims, K. R. E., Orozco-Olvera, V., Costica, L., Fernandez Medina, J. D., Romo-Monroy, S., y Pagiola, S. (2019). Can Environmental Cash Transfers Reduce Deforestation and Improve Social Outcomes? A Regression Discontinuity Analysis of Mexico's National Program (2011-2014). *World Bank Policy Research Working Paper, 8707,* article 8707. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3317966
- Allcott, H. (2011). Social norms and energy conservation. *Journal of Public Economics, 95*(9), article 9. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2011.03.003
- Allub, L., Álvarez, F., Alves, G., Cont, W., Juncosa, F., Odriozola, J. (2024). Energías Renovadas: *Transición energética justa para el desarrollo sostenible* (RED;). Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2248
- Alpízar, F., Madrigal, R., Alvarado, I., Brenes Vega, E., Camhi, A., Maldonado, J. H., Marco, J., Martínez, A., Pacay, E., y Watson, G. (2020). Mainstreaming of Natural Capital and Biodiversity into Planning and Decision-Making: Cases from Latin America and the Caribbean. *IDB Publications.* https://doi.

org/10.18235/0002667

- Arreaza, A., Barril, D., Condor, R., Díaz, G., Perelmuter, N., Schliesser, R., Toledo, M., y Guevara, O. (2023). Desastres climáticos en América Latina y el Caribe: El rol de las inversiones en infraestructura resiliente y las políticas de adaptación. *Documentos de trabajo en políticas públicas CAF.* https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2156

- Ayres, I., Raseman, S., y Shih, A. (2013). Evidence from Two Large Field Experiments that Peer Comparison Feedback Can Reduce Residential Energy Usage. *The Journal of Law, Economics, and Organization, 29*(5), article 5. https://doi.org/10.1093/jleo/ews020

- Banco Mundial. (2023a). *PIB (US$ a precios constantes de 2010) [Dataset]*. Indicadores del Desarrollo Mundial.

- Banco Mundial. (2023b). *Población total [Dataset].* Indicadores del Desarrollo Mundial.

- Baragwanath, K., y Bayi, E. (2020). Collective property rights reduce deforestation in the Brazilian Amazon. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 117*(34), article 34. https://doi.org/10.1073/pnas.1917874117

- Barril, D., Lopez, O., y Perelmuter, N. (2023). Sequía amenaza al sur del continente. *Documento no publicado. CAF.*

- Blackman, A. (2015). Strict versus mixed-use protected areas: Guatemala's Maya Biosphere Reserve. *Ecological Economics, 112,* 14-24. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.01.009

- Blackman, A., Epanchin-Niell, R., Siikamäki, J., y Velez-Lopez, D. (2014). *Biodiversity Conservation in Latin America and the Caribbean: Prioritizing Policies.* Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315848433

- Blackman, A., y Rivera, J. (2011). Producer-Level Benefits of Sustainability Certification. *Conservation Biology, 25*(6), article 6. https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2011.01774.x

- Block, S., Emerson, J. W., Esty, D. C., de Sherbinin, A., y Wendling, Z. A. (2024). *Environmental Performance Index [Dataset].* Yale Center for Environmental Law y Policy.

- Brassiolo, P., Estrada, R., Vicuña, S., Odriozola, J., Toledo, M., Juncosa, F., Fajardo, G., Schargrodsky, E. (2023). *Desafíos globales, soluciones regionales: América Latina y el Caribe frente a la crisis climática y de biodiversidad.* Distrito Capital: CAF- banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2089

- Cárdenas, M., y Orozco, S. (2022). *Climate Mitigation in Latin America and the Caribbean: A Primer on Transition Costs, Risks, and Financing.* Center on Global Energy Policy. Columbia/SIPA. https://www.energypolicy.columbia.edu/

publications/climate-mitigation-latin-america-and-caribbean-primer-transition-costs-risks-and-financing/

- Carrero, G. C., Walker, R. T., Simmons, C. S., y Fearnside, P. M. (2022). Land grabbing in the Brazilian Amazon: Stealing public land with government approval. *Land Use Policy,* 120, 106133.

- Caruso, G. D. (2017). The legacy of natural disasters: The intergenerational impact of 100 years of disasters in Latin America. *Journal of Development Economics, 127,* 209-233. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2017.03.007

- Casey, J. A., Gemmill, A., Karasek, D., Ogburn, E. L., Goin, D. E., y Morello-Frosch, R. (2018). Increase in fertility following coal and oil power plant retirements in California. *Environmental Health, 17*(1), article 1. https://doi.org/10.1186/s12940-018-0388-8

- Casey, J. A., Karasek, D., Ogburn, E. L., Goin, D. E., Dang, K., Braveman, P. A., y Morello-Frosch, R. (2018). Retirements of Coal and Oil Power Plants in California: Association With Reduced Preterm Birth Among Populations Nearby. *American Journal of Epidemiology, 187*(8), article 8. https://doi.org/10.1093/aje/kwy110

- Chancel, L. (2022). Global carbon inequality over 1990–2019. *Nature Sustainability, 5*(11), article 11. https://doi.org/10.1038/s41893-022-00955-z

- Clark, V. R., y Herzog, H. J. (2014). Can "stranded" Fossil Fuel Reserves Drive CCS Deployment? *Energy Procedia, 63,* 7261-7271. https://doi.org/10.1016/j.egypro.2014.11.762

- Climate Action Tracker. (2023). *Warming Projections Global Update—December 2023.*

- Climate Watch. (2023). *Historical GHG Emissions [Dataset].* https://www.climatewatchdata.org/ ghg-emissions?end_year=2020&start_year=1990

- Climate Watch. (2024). *Net-Zero Tracker [Dataset].*

- COP 10 del Convenio sobre la Diversidad Biológica. (2010). *Metas Aichi.* https://www.cbd.int/undb/media/factsheets/undb-factsheet-sp-es.pdf

- Costa, D. L., y Kahn, M. E. (2013). Energy Conservation "Nudges" and Environmentalist Ideology: Evidence from a Randomized Residential Electricity Field Experiment. *Journal of the European Economic Association, 11*(3), article 3. https://doi.org/10.1111/jeea.12011

- Dafforn, K. A., Glasby, T. M., Airoldi, L., Rivero, N. K., Mayer-Pinto, M., y Johnston, E. L. (2015). Marine urbanization: An ecological framework for

designing multifunctional artificial structures. *Frontiers in Ecology and the Environment, 13*(2), article 2. https://doi.org/10.1890/140050

- De La Mata, D., Berniell, L., Schargrodsky, E., Álvarez, F., Arreaza, A., & Alves, G. (2022). *Desigualdades heredadas. El rol de las habilidades, el empleo y la riqueza en las oportunidades de las nuevas generaciones.* Caracas. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1981 *Digital Economy Report 2023.* (2023).

- EIA. (2020). *Residential Energy Consumption Survey [Dataset].* U.S. Department of Energy, Energy Information Administration. https://www.eia.gov/consumption/ residential/data/2020/

- EIA. (2022). *Frequently Asked Questions (FAQs)*—U.S. Energy Information Administration (EIA). https://www.eia.gov/tools/faqs/faq.php

- EMDAT. (2022). *Georeferenced Emergency Events Database [Dataset]*. https://public.emdat.be/

- EUDR. (2023). *Reglamento de la UE 2023/1115 sobre Productos Libres de Deforestación (EUDR)*.

- Eurostat. (2022). *Ambiente y Energía [Dataset].* Unión Europea. https://ec.europa.eu/eurostat

- Fell, H., y Morrill, M. S. (2024). The Impact of Wind Energy on Air Pollution and Emergency Department Visits. *Environmental and Resource Economics, 87*(1), article 1. https://doi.org/10.1007/s10640-023-00825-y

- Ferreira, A. (2023). Amazon deforestation: Drivers, damages, and policies. Políticas para la respuesta al cambio climático y preservación de la biodiversidad. *Documento de trabajo. CAF.*

- Flanders Marine Institute. (2019). Maritime Boundaries Geodatabase: *Maritime Boundaries and Exclusive Economic Zones (200NM) [Dataset]*. https://doi.org/10.14284/386

- Frank, E. (2024). The economic impacts of ecosystem disruptions: Costs from substituting biological pest control. *Science, 385*(6713), article 6713. https://doi.org/10.1126/science.adg0344

- Frank, E., Wang, S., Wang, X., Wang, Q., y You, Y. (2024). Campaigning for Extinction: Eradication of Sparrows and the Great Famine in China. *Working Paper.* https://conference.nber.org/conf_papers/f196680.pdf

- Frank, E., y Oremus, K. (2023). Regulating Biological Resources: Lessons from Marine Fisheries in the United States. SSRN *Journal.* https://doi.org/10.2139/ssrn.4445576

- Frank, E., y Sudarshan, A. (2024). The Social Costs of Keystone Species

Collapse: Evidence From The Decline of Vultures in India. *American Economic Review, 114*(10), article 10.

- Friedlingstein, P., O'Sullivan, M., Jones, M. W., Andrew, R. M., Bakker, D. C. E., Hauck, J., Landschützer, P., Le Quéré, C., Luijkx, I. T., Peters, G. P., Peters, W., Pongratz, J., Schwingshackl, C., Sitch, S., Canadell, J. G., Ciais, P., Jackson, R. B., Alin, S. R., Anthoni, P., … Zheng, B. (2023). Global Carbon Budget 2023. *Earth System Science Data, 15*(12), article 12. https://doi.org/10.5194/essd-15-5301-2023

- Gauthier, N., Ellis, E., y Klein Goldewijk, K. (2021). *Anthromes 12K DGG (V1) Full Dataset* [Dataset]. Harvard Dataverse. https://doi.org/10.7910/DVN/E3H3AK

- Gómez García, R., Vignati, F., Ginatta, G., y Rodríguez, M. del C. (2022). *Observatorio CAF GEF de buenas prácticas y lecciones aprendidas* (No. Boletín n.° 1; Número Boletín n.° 1). Observatorio de la Iniciativa Latinoamericana y del Caribe para el Mercado del Carbono (ILACC). CAF. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1927

- Gross, S. (2020). *The challenge of decarbonizing heavy transport.* Brookings. https://www.brookings.edu/articles/the-challenge-of-decarbonizing-heavy-transport/

- Heal, G. M. (2020). *The Economic Case for Protecting Biodiversity* (SSRN Scholarly Paper No. 3714455; Número 3714455). Social Science Research Network. https://papers.ssrn.com/abstract=3714455

- Heery, E. C., Hoeksema, B. W., Browne, N. K., Reimer, J. D., Ang, P. O., Huang, D., Friess, D. A., Chou, L. M., Loke, L. H. L., Saksena-Taylor, P., Alsagoff, N., Yeemin, T., Sutthacheep, M., Vo, S. T., Bos, A. R., Gumanao, G. S., Syed Hussein, M. A., Waheed, Z., Lane, D. J. W., … Todd, P. A. (2018). Urban coral reefs: Degradation and resilience of hard coral assemblages in coastal cities of East and Southeast Asia. *Marine Pollution Bulletin, 135,* 654-681. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2018.07.041

- Hubbard, T. N. (2003). Information, decisions, and productivity: On-board computers and capacity utilization in trucking. *American Economic Review, 93*(4), 1328-1353.

- Ibañez, M., y Blackman, A. (2016). Is Eco-Certification a Win–Win for Developing Country Agriculture? Organic Coffee Certification in Colombia. *World Development, 82,* 14-27. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.01.004

- IDEAL. (2022). Ideal 2022: Energía, agua y salud para un mejor medio ambiente (Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina (IDEAL)). CAF. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1980

- IPBES. (2016). *The Assessment Report on Pollinators, Pollination and Food*

Production. S.G. Potts, V. L. Imperatriz-Fonseca, and H. T. Ngo (eds). IPBES Secretariat. https://doi.org/10.5281/zenodo.3402856

- IPCC. (2005). *IPCC special report on carbon dioxide capture and storage.* Preparado por el Grupo de Trabajo III del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (Metz, B., Davidson, O., de Coninck, H. C., Loos, M. y Meyer, L. A., eds.); Cambridge University Press. https://www.ipcc.ch/report/carbon-dioxide-capture-and-storage/

- IPCC. (2021). *Figure SPM.10 in IPCC, 2021: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/figures/summary-for-policymakers/figure-spm-10

- IPCC. (2022a). *AR6 Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change.* IPC Sixth Assessment Report. Working Group III. https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-3/

- IPCC. (2022b). *AR6 Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change.* IPC Sixth Assessment Report. Working Group II. https://www.ipcc.ch/working-group/wg2/

- Izquierdo-Tort, S., Jayachandran, S., y Saavedra, S. (2024). Redesigning payments for ecosystem services to increase cost-effectiveness. *Universidad del Rosario Documentos de Trabajo, 21022,* article 21022.

- Jayachandran, S. (2023). The inherent trade-off between the environmental and anti-poverty goals of payments for ecosystem services. *Environmental Research Letters, 18*(2), article. 2. https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/acb1a7/meta

- Jones, B. A., y McDermott, S. M. (2018). Health Impacts of Invasive Species Through an Altered Natural Environment: Assessing Air Pollution Sinks as a Causal Pathway. *Environmental and Resource Economics, 71*(1), article 1. https://doi.org/10.1007/s10640-017-0135-6.

- Kere, E. N., Choumert, J., Combes Motel, P., Combes, J. L., Santoni, O., y Schwartz, S. (2017). Addressing Contextual and Location Biases in the Assessment of Protected Areas Effectiveness on Deforestation in the Brazilian Amazônia. *Ecological Economics, 136,* 148-158. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.02.018

- Latinobarómetro. (2018). *Latinobarómetro—Opinión Pública Latinoamericana [Dataset]*. https://www.latinobarometro.org/lat.jsp

- MEPC. (2023). *Resolution MEPC 377(80). 2023 IMO STRATEGY ON REDUCTION OF GHG EMISSIONS FROM SHIPS.* https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Environment/Documents/annex/MEPC%2080/Annex%2015.pdf

- Microsoft. (2024). *Environmental Sustainability Report.*
- Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis.*
- Ministerio de Economía de Argentina. (2022). *Informe Estadístico Anual.* Dirección de Información Energética de la Secretaría de Energía, Ministerio de Economía.
- Minx, J. C., Lamb, W. F., Andrew, R. M., Canadell, J. G., Crippa, M., Döbbeling, N., Forster, P. M., Guizzardi, D., Olivier, J., Peters, G. P., Pongratz, J., Reisinger, A., Rigby, M., Saunois, M., Smith, S. J., Solazzo, E., y Tian, H. (2021). A comprehensive and synthetic dataset for global, regional, and national greenhouse gas emissions by sector 1970–2018 with an extension to 2019. Earth System Science Data, 13(11), article 11. https://doi.org/10.5194/essd-13-5213-2021
- Morgan, R. K. (2012). Environmental impact assessment: *The state of the art. Impact Assessment and Project Appraisal, 30*(1), article 1. https://doi.org/10.1080/14615517.2012.661557
- Naciones Unidas. (2015). *Acuerdo de París.* https://www.un.org/es/climatechange/paris-agreement
- Naciones Unidas. (2022). *World Population Prospects 2022 [Dataset].* División de Población, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. https://population.un.org/wpp/
- National Bureau of Statistics of China. (2022). *China Statistical Yearbook [Dataset].*
- ND-GAIN. (2022). *Ranking en el índice de adaptación para el cambio climático [Dataset].* https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/
- Nepstad, D., McGrath, D., Stickler, C., Alencar, A., Azevedo, A., Swette, B., Bezerra, T., DiGiano, M., Shimada, J., Seroa da Motta, R., Armijo, E., Castello, L., Brando, P., Hansen, M. C., McGrath-Horn, M., Carvalho, O., y Hess, L. (2014). Slowing Amazon deforestation through public policy and interventions in beef and soy supply chains. Science, 344(6188), article 6188. https://doi.org/10.1126/science.1248525
- NOAA. (2024). *Global Land and Ocean Year-to-Date Average Temperature Anomalies [Dataset].* https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/climate-at-a-glance/global/time-series/globe/tavg/land_ocean/ytd/0/1850-2022
- OACI. (2022). *Resolution A41-21: Consolidated statement of continuing ICAO policies and practices related to environmental protection—Climate change.* https://www.icao.int/environmental-protection/Documents/Assembly/Resolution_A41-21_Climate_change.pdf
- OCDE. (2019). *Global Material Resources Outlook to 2060.* https://www.oecd.org/en/publications/global-material-resources-outlook-to-

2060_9789264307452-en.html

- OCDE. (2023). *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe.* OCDE, Inter-American Center of Tax Administrations, Inter-American Development Bank and Economic Commission for Latin America and the Caribbean. https://www.oecd-ilibrary.org/taxation/estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe-2023_5a7667d6-es

- OLADE. (2021). *Sistema de Información Energética de Latinoamérica y el Caribe [Dataset].* Organización Latinoamericana de Energía. https://sielac.olade.org/WebForms/ Reportes/SistemaNumerico.aspx?ss=2

- OLADE. (2023). *Matriz de balance energético [Dataset].* SieLac.

- OLADE. (2024a). *Generación eléctrica por fuente [Dataset].* SieLac. https://sielac.olade.org/WebForms/Reportes/SistemaNumerico.aspx?ss=2

- OLADE. (2024b). *Matriz de balance energético [Dataset].* SieLac. https://sielac.olade.org/WebForms/Reportes/SistemaNumerico.aspx?ss=2

- Paltsev, S., Morris, J., Kheshgi, H., y Herzog, H. (2021). Hard-to-Abate Sectors: The role of industrial carbon capture and storage (CCS) in emission mitigation. *Applied Energy, 300,* 117322. https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2021.117322

- Perelmuter, N. (2023). No disponible. *Documento no publicado. CAF.*

- PNUD. (2022). ¿Qué son los mercados de carbono y por qué son importantes? *PNUD Climate Promise.* https://climatepromise.undp.org/es/news-and-stories/que-son-los-mercados-de-carbono-y-por-que-son-importantes

- PNUMA-CMVC y UICN. (2022). *Protected Planet: The World Database on Protected Areas (WDPA) and World Database on Other Effective Area-based Conservation Measures (WD-OECM) [Dataset].* ambridge, UK: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación y Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales. www.protectedplanet.net

- POEA y PNUMA. (2019). *Technical Background Report for the Global Mercury Assessment 2018.* Programa de Observación y Evaluación del Ártico y Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. https://www.amap.no/documents/doc/technical-background-report-for-the-global-mercury-assessment-2018/1815

- Pörtner, H.-O., Scholes, R. J., Agard, J., Archer, E., Arneth, A., Bai, X., Barnes, D., Burrows, M., Chan, L., Cheung, W. L. (William), Diamond, S., Donatti, C., Duarte, C., Eisenhauer, N., Foden, W., Gasalla, M. A., Handa, C., Hickler, T., Hoegh-Guldberg, O., … Ngo, H. (2021). I*PBES-IPCC co-sponsored workshop*

report on biodiversity and climate change [Info:eu-repo/semantics/report]. IPBES secretariat. 10.5281/zenodo.4659158

- Puig, J., y Tornarolli, L. (2023). Acceso y consumo de energía residencial en América Latina y el Caribe. *Documento de trabajo. CAF.*

- Purvis, A., Molnar, Z., Obura, D., Ichii, K., Willis, K., Chettri, N., Dulloo, E., Hendry, A., Gabrielyan, B., Gutt, J., Jacob, U., Keskin, E., Niamir, A., Öztürk, B., Salimov, R. and Jaureguiberry, P (2019). Chapter 2.2. Status and Trends – Nature. In: Global assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Brondízio, E. S., Settele, J., Díaz, S., Ngo, H. T. (eds). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 108 pages DOI: 10.5281/zenodo.3832005

- Reynaert, M., Souza-Rodrigues, E. A., y van Benthem, A. A. (2024). The Environmental Impacts of Protected Area Policy. *Regional Science and Urban Economics, 107,* 103968. https://doi.org/10.3386/w31873

- Rico-Straffon, J., Wang, Z., Panlasigui, S., Loucks, C. J., Swenson, J., y Pfaff, A. (2023). Forest concessions and eco-certifications in the Peruvian Amazon: Deforestation impacts of logging rights and logging restrictions. *Journal of Environmental Economics and Management, 118,* 102780. https://doi.org/10.1016/j.jeem.2022.102780

- Rico-Straffon, J., Wang, Z., y Pfaff, A. (2022). Comparing Protection Types in the Peruvian Amazon Multiple-Use Protected Areas Did No Worse for Forests. *Documento de trabajo 2022/20. CAF.*

- Rivera, N. M., Ruiz-Tagle, J. C., y Spiller, E. (2024). The health benefits of solar power generation: *Evidence from Chile. Journal of Environmental Economics and Management, 126,* 102999. https://doi.org/10.1016/j.jeem.2024.102999

- Roe, S., Streck, C., Beach, R., Busch, J., Chapman, M., Daioglou, V., Deppermann, A., Doelman, J., Emmet-Booth, J., Engelmann, J., Fricko, O., Frischmann, C., Funk, J., Grassi, G., Griscom, B., Havlik, P., Hanssen, S., Humpenöder, F., Landholm, D., … Lawrence, D. (2021). Land-based measures to mitigate climate change: Potential and feasibility by country. Global Change Biology, 27 (23), article 23. https://doi.org/10.1111/gcb.15873

- Rudorff, B. F. T., Adami, M., Aguiar, D. A., Moreira, M. A., Mello, M. P., Fabiani, L., Amaral, D. F., y Pires, B. M. (2011). The Soy Moratorium in the Amazon Biome Monitored by Remote Sensing Images. *Remote Sensing, 3*(1), article 1. https://doi.org/10.3390/rs3010185

- Salzman, J., Bennett, G., Carroll, N., Goldstein, A., y Jenkins, M. (2018). The global status and trends of Payments for Ecosystem Services. *Nature Sustainability, 1*(3), article 3. https://doi.org/10.1038/s41893-018-0033-0

- Secretaría de la CMNUCC. (2023). *Nationally Determined Contributions Registry.* United Nations Climate Change. https://unfccc.int/ NDCREG?field_party_region_target_id=All&field_document_ca_target_.

- Sims, K. R. E., y Alix-Garcia, J. M. (2017). Parks versus PES: Evaluating direct and incentive-based land conservation in Mexico. *Journal of Environmental Economics and Management, 86,* 8-28. https://doi.org/10.1016/j.jeem.2016.11.010

- Sociedad Zoológica de Londres y Fondo Mundial para la Naturaleza. (2022). *Índice Planeta Vivo [Dataset].* https://www.livingplanetindex.org/

- Springborn, M. R., Weill, J. A., Lips, K. R., Ibáñez, R., y Ghosh, A. (2022). Amphibian collapses increased malaria incidence in Central America. *Environmental Research Letters, 17*(10), article 10. https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac8e1d

- Terlouw, T., Bauer, C., Rosa, L., y Mazzotti, M. (2021). Life cycle assessment of carbon dioxide removal technologies: A critical review. *Energy & Environmental Science, 14*(4), article 4. https://doi.org/10.1039/D0EE03757E

- UNCTAD. (2024). *Digital Economy Report 2024: Shaping an environmentally sustainable and inclusive digital future.* Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024

- UNEP GBD. (2022). *Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal.* https://www.unep.org/es/resources/marco-mundial-de-biodiversidad-de-kunming-montreal.

- Valdiones, A. P., Bernasconi, P., Silgueiro, V., Guidotti, V., Miranda, F., Costa, J., Rajão, R., y Manzolli, B. (2021). *Desmatamento Ilegal na Amazônia e no Matopiba: Falta transparência e acesso à informação.*

- Villalobos, L., Robalino, J., Sandoval, C., y Alpízar, F. (2023). Local Effects of Payments for Ecosystem Services on Rural Poverty. *Environmental and Resource Economics, 84*(3), article 3. https://doi.org/10.1007/s10640-022-00733-7

- Wilberforce, T., Olabi, A. G., Sayed, E. T., Elsaid, K., y Abdelkareem, M. A. (2021). Progress in carbon capture technologies. *Science of The Total Environment, 761,* 143203. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143203

- Wunder, S., Engel, S., y Pagiola, S. (2008). Taking stock: A comparative analysis of payments for environmental services programs in developed and developing countries. *Ecological Economics, 65*(4), article 4. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.03.010

Capítulo 5

América Latina y el Caribe: hacia un desarrollo sostenible en el siglo XXI



Mensajes clave

1.

La Cuarta Revolución Industrial genera oportunidades de despegue para la región, a pesar de los desafíos persistentes. La adopción de tecnologías de la Industria 4.0 (inteligencia artificial, internet de las cosas, etc.) presenta el *leap-frogging* o salto de etapas como una posible vía de crecimiento para los países de la región. Esta visión se contrapone a la idea de un crecimiento secuencial y gradual, pasando de agricultura a industria manufacturera.

2.

Para aprovechar nuevas tecnologías para abordar las brechas de desarrollo existentes y estimular el crecimiento económico, es necesario identificar sectores clave que maximicen las ventajas naturales de la región. Primero, se debe impulsar un sector agrícola moderno. Segundo, se debe impulsar una nueva política industrial que integre el sector de servicios no transables. Este último, caracterizado por la informalidad y baja productividad, será fundamental para absorber la mano de obra poco calificada, que podría ser desplazada por la automatización y la digitalización de algunos procesos.

3.

Estas rutas de crecimiento son complementarias a la industrialización y la especialización de ciertos países en la exportación de servicios transables, como los financieros o de información. Resulta esencial que el sector manufacturero de la región considere la biodiversidad y los ecosistemas como fuentes de riqueza, particularmente en el contexto de la transición energética. Por otro lado, ALyC debe encontrar la f orma de integrarse mejor en las cadenas globales de valor (CGV).

4.

En lugar de depender exclusivamente de la extracción de recursos naturales, como minerales o petróleo, la región tiene la oportunidad de transformar sus ecosistemas y especies en activos valiosos para industrias como la farmacéutica, la agroindustria, la biotecnología y el turismo. En el contexto de la transición energética, ALyC posee importantes ventajas geográficas para el desarrollo de las energías limpias. La incorporación de aranceles y restricciones al comercio en virtud del contenido de carbono de los bienes y servicios hará que el acceso a energías limpias sea una importante ventaja competitiva.

5.

La descarbonización también promoverá la conformación de cadenas de valor para atender la demanda de energía limpia. La región debe aprovechar sus ventajas comparativas para producir energía renovable y el acceso a minerales como el litio y el cobre para expandir su participación en CGV.

6.

El posicionamiento geopolítico de ALyC facilita su inserción en CGV. Por un lado, la región tiene bajo riesgo bélico y se puede posicionar como un proveedor confiable de insumos. Además, ha permanecido generalmente al margen de la imposición de prohibiciones, restricciones y requisitos de licencias de exportación e importación motivados por guerras comerciales. ALyC tiene un gran potencial para posicionarse en las cadenas globales de valor debido a la abundancia de minerales críticos y la expansión de servicios transables. La región viene demostrando gran potencial de crecimiento en el desarrollo y exportación de servicios de software, diseño y análisis de datos, fintech y la tercerización de procesos empresariales (BPO).

7.

El éxito de las políticas públicas depende de la capacidad de los Gobiernos para diseñar, implementar y evaluar la normatividad de manera efectiva. Un Estado con instituciones fuertes, personal capacitado y procesos administrativos eficientes puede garantizar que las políticas públicas sean ejecutadas de forma coherente y sostenida en el tiempo.

8.

Avanzar en la agenda de capacidades estatales en ALyC requiere priorizar el fortalecimiento institucional. Los cuatro pilares de esta agenda son la profesionalización del servicio público, la provisión de incentivos para desarrollar el potencial de los funcionarios, la digitalización del Estado, y el fortalecimiento de su capacidad para generar, gestionar y analizar datos en tiempo real

9.

El financiamiento directo que los BDM brindan a los Gobiernos de la región es la acción más notoria. Sin embargo, el mayor potencial transformador de estos organismos radica en su capacidad de atender fallas de mercado y de coordinación. Los BDM son herramientas clave de política pública con la experiencia global, el mandato de contribuir al desarrollo y la capacidad de hacer inversiones en bienes públicos a escala. Los BDM también innovan, siendo pioneros en la creación de los bonos de impacto social, los fondos de inversión verde y los mecanismos de financiamiento basado en resultados.

10.

La generación de conocimiento desde la banca multilateral tiene al menos tres ventajas. Primero, los BDM que operan en ALyC tienen conexiones mucho más directas y frecuentes que la academia con el quehacer de la región. Segundo, los BDM fungen de excelentes plataformas para la divulgación del conocimiento, y esto facilita la llegada de los distintos productos de conocimiento a los foros que importan para que la evidencia guíe las políticas públicas. Tercero, la evaluación rigurosa de las operaciones permite que los BDM repliquen y escalen soluciones costo-efectivas para los problemas de la región.

Introducción

El recorrido de los capítulos previos ha ofrecido un balance mixto en cuanto al cierre de brechas económicas y sociales en América Latina y el Caribe (ALyC). Aunque persisten altos niveles de heterogeneidad, la región ha conseguido, en general, una relativa estabilidad macroeconómica, especialmente en aquellos países cuyo banco central ha mantenido su independencia frente a otros poderes del Gobierno. A esto hay que sumarle importantes reducciones de las tasas de pobreza, impulsadas, en gran medida, por el superciclo de materias primas entre 2000 y 2014, y el éxito de los programas de transferencias condicionadas. La región también se ha acercado a los niveles universales de matrícula escolar, con equidad de género e, incluso, con una ventaja favorable para las mujeres. Además, se han implementado diversas iniciativas exitosas de pago por servicios ecosistémicos (PSE) que incentivan la conservación ambiental.

Sin embargo, la lista de desafíos pendientes todavía es extensa. Según la CEPAL, el crecimiento potencial de la región oscila entre el 1,8 % y el 2,5 %, dependiendo del país y la subregión (CEPAL, 2022). El capítulo 2 reveló que el rezago de la productividad es alarmante. Para la muestra, la productividad laboral promedio en ALyC es de aproximadamente un 40 % respecto a la de Estados Unidos. El capítulo 3 presentó un panorama poco alentador respecto al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el cierre de brechas. Evidencia de esto es que, en promedio, el 70 % de los trabajadores de la región son empleados informales, lo que limita su acceso a servicios de protección social. Además, se mostró cómo la región enfrenta niveles de desigualdad persistentes y baja movilidad económica y social, a lo que se debe sumar que, a pesar de un mayor acceso a la educación pública, su calidad y relevancia siguen siendo problemas urgentes. El capítulo 4 también levantó la alarma sobre la agenda de acción climática pendiente, especialmente al considerar que la región concentra el 9 % de los eventos climáticos extremos en el ámbito mundial.

Ante esta realidad, este capítulo ofrece propuestas que apuntan a potenciar el crecimiento económico y el desarrollo sostenible en un momento de quiebre histórico. El contexto actual está marcado por una creciente rivalidad entre potencias globales, tensiones comerciales, conflictos abiertos en Europa y Medio Oriente, el afianzamiento de la polarización y la incertidumbre política, la transición hacia un mundo multipolar y desafíos globales como el cambio climático, los impactos de la inteligencia artificial y las crisis migratorias, que requieren reconstruir una cooperación internacional cada vez más fragmentada.
En un mundo interconectado y tecnológicamente cada vez más avanzado, ALyC tiene algunas oportunidades para aprovechar nuevas vías de crecimiento y desarrollo sostenible.

No obstante, la posibilidad de aprovechar la tecnología y el entorno geopolítico actual no implica dejar de trabajar en la agenda de desarrollo pendiente. Al contrario, resolver los desafíos estructurales es fundamental para potenciar cualquier estrategia de despegue. En esta agenda es crucial poner énfasis en factores potenciadores como la inversión en infraestructura digital y el diseño de un ecosistema regulatorio adecuado, la reformulación de la política industrial y la provisión de una educación de calidad y pertinente. Asimismo, el fortalecimiento de las capacidades estatales y la promoción de instituciones sólidas son claves en esta agenda. Para asegurar la coherencia de políticas y maximizar recursos, especialmente en países con diferencias territoriales y capacidades administrativas desiguales, los Gobiernos centrales y subnacionales deben coordinarse eficazmente. Las instituciones son clave para generar confianza y promover inversión e innovación, pero no se puede ocultar que la región enfrenta grandes desafíos vinculados a problemas de legitimidad y corrupción. Para impulsar la inclusión y la sostenibilidad, es esencial comenzar por modernizar estas instituciones, garantizando su representatividad y capacidad para regular recursos naturales y gestionar riesgos climáticos.

Muchos de los desafíos que enfrentan los países de ALyC son los mismos de otras regiones y requieren esfuerzos coordinados entre las naciones, particularmente en la reducción de emisiones y la transición energética. Asimismo, existen retos intertemporales que trascienden los ciclos políticos y que exigen planificación, coordinación y fortalecimiento de las instituciones para garantizar la continuidad de las políticas públicas a largo plazo. Este capítulo concluirá revisando el rol de la banca multilateral moderna en la agenda de desarrollo de la región, dado que los bancos de desarrollo se han posicionado como actores clave que, además de proveer financiamiento, también ofrecen bienes públicos claves como el conocimiento y la coordinación.

En definitiva, ALyC está en una encrucijada que exige decisiones estratégicas para aprovechar las oportunidades emergentes, sin perder de vista los desafíos históricos. La convergencia de factores externos, como las transformaciones geopolíticas y las megatendencias tecnológicas –con problemas estructurales internos– plantea la necesidad de adoptar una visión de desarrollo integral. Este capítulo plantea una agenda a futuro que busca adaptarse y construir sobre los avances logrados.

Perspectivas de crecimiento económico sostenible: oportunidades en medio de los desafíos persistentes

La cuarta revolución industrial ha venido a ofrecer una nueva oportunidad para enfrentar los desafíos de ALyC, y lograr una región más inclusiva y justa. En particular, la adopción de tecnologías de la industria 4.0 (inteligencia artificial, internet de las cosas, etc.) y el desarrollo de talentos digitales pueden impactar favorablemente la productividad, fomentar una mayor integración regional, crear empleos de calidad y reducir las brechas sociales y de género. Si bien es cierto que la automatización también puede reducir las ventajas del acceso a mano de obra barata en la región, existe un *trade-off* potencialmente beneficioso en la medida en que las nuevas tecnologías digitales abren espacio para nuevos empleos y reducen los costos de coordinación, monitoreo y comercio. Específicamente, la digitalización de nuestras economías promueve la descentralización de la producción y la conformación de cadenas de valor, así como la diversificación de los servicios que se comercian dentro y fuera de la región.

La visión tradicional y preponderante del desarrollo de la región consideraba que el verdadero camino hacia el crecimiento económico pasaba por una transformación estructural que implicaba una transición de la agricultura a la industria manufacturera. Bajo esta mirada, el camino del desarrollo de ALyC debía plantearse como un proceso secuencial y gradual de inversiones en habilidades y tecnología que facilitaran el tránsito de nuestras economías a través de las etapas previamente recorridas por las naciones desarrolladas (Lin, 2011; Kuznets, 1966). Sin embargo, el contexto actual ofrece la posibilidad de saltar etapas, o *leap-frogging* según la terminología en inglés, como una vía para lograr el crecimiento en naciones de ingresos bajos y medianos.

La experiencia de otras regiones del mundo ha venido a enseñarnos que esto es posible. Uno de los mejores ejemplos es la inversión en telefonía móvil como sustituta de las líneas fijas. Países como la India, Ghana y Nigeria prácticamente obviaron la adopción de líneas de telefonía fija, evitando así construir una infraestructura extensa de redes[1]. Otros como China frenaron la expansión de las líneas fijas y se abocaron a expandir su red de telecomunicaciones móviles. El crecimiento explosivo de la tecnología móvil ha permitido impulsar otros sectores como, por ejemplo, el comercio electrónico y los servicios financieros digitales. En países como Kenia, Ghana y Nigeria, el acceso masivo a la telefonía móvil propició la innovación en el sector financiero a través de la provisión de servicios de dinero móvil y pagos digitales (M-Pesa, MoMo, o eTranzact). La adopción de estos servicios desencadenó otro salto de etapas, pues esta nueva tecnología facilitó la inclusión financiera de hogares previamente excluidos sin necesidad de

1 Ver https://ourworldindata.org/grapher/mobile-landline-subscriptions.

abrir una cuenta bancaria tradicional. China brinda otro ejemplo de salto de etapas en su sistema de pagos, prácticamente obviando el uso de tarjetas bancarizadas y pasando directamente del efectivo a las billeteras digitales (Alipay y WeChat Pay)[2]. Otro ejemplo de *leap-frogging* proviene de la región. En Brasil, varias zonas rurales han pasado directamente de tecnologías más antiguas, como Ethernet, a conexiones satelitales sin necesidad de desplegar costosas infraestructuras de fibra óptica. Este salto tecnológico ha sido clave para cerrar la brecha digital en un país con vastas áreas geográficas de difícil acceso[3].

En el caso de los países de bajos ingresos, el *leap-frogging* ofrece la oportunidad de aprovechar las nuevas tecnologías para abordar las brechas de desarrollo existentes y estimular el crecimiento económico. La adopción de tecnología puede facilitar, también, la inclusión de poblaciones con acceso limitado a infraestructura y servicios. En el caso de los países de ingresos medianos, el salto de etapas brinda una potencial salida a la trampa de los ingresos medios, aquella por la cual se estanca el desarrollo económico de una nación, al permitir que los países avancen rápidamente a una economía basada en el conocimiento y construida sobre servicios digitales y producción de alto valor agregado.

> "América Latina necesita hacer mucho trabajo para mejorar la inclusión financiera. ¿Qué se puede hacer? (...) políticas de digitalización, una mayor cantidad de microfinanzas sensatas y una evaluación de riesgos más avanzada, permitirían a los bancos ampliar la base de a quién presta".
>
> **Con base en entrevista a Carmen Reinhart**

ALyC debería hacer las inversiones necesarias para apuntalar las tecnologías de la cuarta revolución industrial. Esto nos permitiría pasar de la industria tradicional a la industria moderna acelerando el nivel de desarrollo, la creación de riqueza y la transformación digital en la etapa pospandemia. En particular, un estudio reciente para África propone acciones que son cruciales para facilitar el salto de etapas (Blimpo et al., 2017). Primero, es fundamental contar con el ecosistema regulatorio adecuado (ver recuadro 5.1). Segundo, la innovación implementada debe tener el potencial de ser escalada. Tercero, el sector público debe priorizar la adquisición de habilidades y, cuarto, se debe fomentar la inversión en I&D para adaptar la tecnología al contexto local.

Construir una visión de futuro que permita a ALyC evitar etapas intermedias en su desarrollo, requiere identificar de manera urgente sectores clave en los cuales el uso de la tecnología pueda acelerar la transición de una industria tradicional a una moderna. Además de agilizar la creación de riqueza, esto también elevaría los niveles de desarrollo en la región. Un componente esencial de esta estrategia implica maximizar las ventajas naturales de la región: la producción de materias

---

2 Este modelo puede servir como guía para países en desarrollo con sistemas bancarios menos consolidados.

3 Ver https://www.gov.br/en/government-of-brazil/latest-news/2022/the-brazilian-govt-is-bringing-high-speed-connectivity-to-every-city-with-poor-or-unavailable-access-to-internet.

primas y la abundancia relativa de mano de obra poco calificada. La tecnología, en este contexto, se presenta como un catalizador que puede transformar esos recursos en fuentes de riqueza sostenida.

Dos acciones son indispensables. La primera, impulsar un sector agrícola moderno que capitalice las ventajas comparativas derivadas del capital natural de la región. El uso de tecnologías avanzadas en la agricultura permitirá mejorar la productividad y la sostenibilidad, maximizando el potencial existente en la región.

La segunda, se necesita una nueva política industrial frente al reto de la digitalización y su impacto en los mercados laborales, que integre al sector de servicios no transables. Este sector, caracterizado por la informalidad y baja productividad, será fundamental para absorber la mano de obra poco calificada que podría ser desplazada por la automatización y la digitalización de algunos procesos.

Estas rutas de crecimiento son complementarias a la industrialización y la especialización de ciertos países en la exportación de servicios transables, como los financieros o de información. Así pues, resulta esencial que el sector manufacturero de la región considere la biodiversidad y los ecosistemas no únicamente como activos naturales, sino también como fuentes de riqueza, particularmente en el contexto de la transición energética. Por otro lado, ALyC debe encontrar la forma de integrarse mejor en las cadenas globales de valor (CGV), bien sea a través de mejoras que se reflejen en la simplificación de trámites y procesos, o mediante inversiones en sectores claves que tengan una mayor proyección de inserción. Entre estos, aparecen como alternativas los servicios transables modernos o los insumos asociados a la transición energética.

Una estrategia integral como la que se plantea puede posicionar a la región como un actor clave en la economía global, aprovechando al máximo sus recursos naturales y humanos.

Recuadro 5.1
Sistemas de pago móvil y banca digital en ALyC

Las barreras para la adopción de sistemas de pago móvil y banca digital en ALyC están fuertemente influenciadas por un ecosistema regulatorio que, en muchos casos, no se ha adaptado lo suficientemente rápido a la vertiginosa evolución tecnológica. La fragmentación de las normativas a nivel regional y nacional pueden dificultar la implementación de soluciones de pago innovadoras, generando incertidumbre entre los proveedores de servicios financieros y los consumidores. Además, las regulaciones estrictas en materia de identificación y verificación de clientes, aunque necesarias para prevenir el lavado de dinero y el fraude, pueden actuar como obstáculos para la inclusión financiera, ya que muchos usuarios potenciales no cuentan con la documentación requerida para acceder a estos servicios.

La falta de una regulación armonizada entre los países es una restricción clave en la expansión de los servicios fintech y los sistemas de pago digital. Cada país tiene su propio marco regulatorio, lo que crea un entorno fragmentado que dificulta la estandarización de los métodos de pago y la interoperabilidad de servicios. Esto lleva a las empresas a tener que adaptarse a una norma distinta en cada país, lo que dificulta la expansión y la implementación de soluciones innovadoras a nivel regional. En algunos casos existen vacíos legales alrededor de ciertas tecnologías. Tal es el caso de las billeteras digitales en Perú. Durante muchos años, el marco regulatorio en ese país no contemplaba de manera específica el funcionamiento y la regulación de las billeteras digitales. Esto generó incertidumbre para las empresas *fintech* y para los usuarios, quienes no tenían claridad sobre cómo operar legalmente en este espacio. A falta de una regulación adecuada, muchas empresas se mostraron reticentes a invertir en el desarrollo de este tipo de soluciones.

Otros países de la región han creado entornos regulatorios más favorables para la adopción de pagos digitales. Por ejemplo, Brasil ha implementado PIX, un sistema de pagos instantáneos que permite transferencias rápidas y seguras a través de dispositivos móviles, impulsado por el Banco Central de Brasil. Este sistema permitió que aumentara la adopción de pagos digitales al eliminar las comisiones altas y facilitar el acceso a una amplia gama de usuarios. De manera similar, México ha promovido el uso de la banca móvil y los pagos digitales a través de iniciativas como CoDi (cobro digital), que facilita pagos electrónicos utilizando códigos QR y está respaldado por el Gobierno.

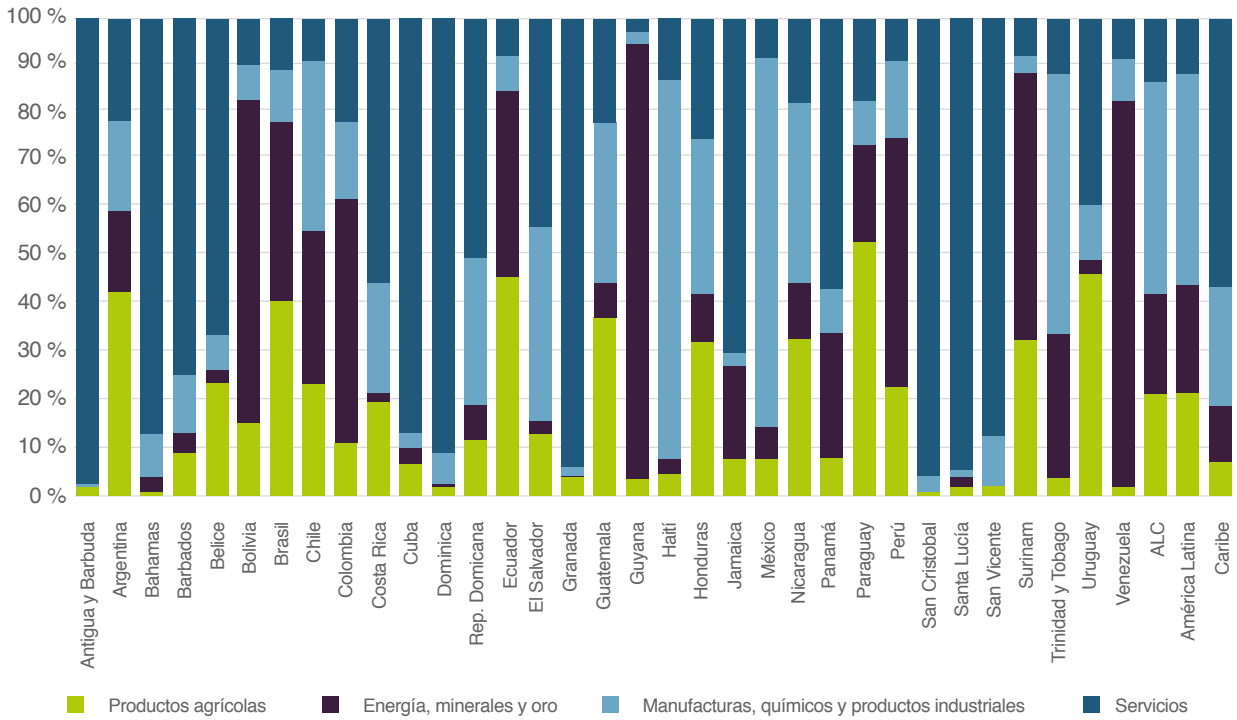
A pesar de estos avances, todavía existen desafíos significativos que deben abordarse. La falta de infraestructura digital adecuada en áreas rurales y menos desarrolladas, así como el bajo nivel de alfabetización digital y financiero entre ciertos segmentos de la población, limitan el potencial de los sistemas de pago móvil y la banca digital. Además, las tensiones entre las entidades tradicionales del sistema financiero y las *fintech* también pueden complicar el panorama regulatorio, generando resistencia al cambio y la innovación. Por lo tanto, es fundamental que los Gobiernos trabajen en conjunto con el sector privado para crear marcos regulatorios que fomenten la colaboración y la innovación, permitiendo que los beneficios de los pagos digitales sean accesibles para todos los ciudadanos en ALyC.

Dos ejemplos de buenas prácticas son Brasil y Costa Rica, donde los respectivos bancos centrales han adoptado un rol activo más allá de la administración y supervisión del sistema nacional de pagos mediante la provisión de una infraestructura y unos estándares comunes para los agentes del ecosistema (Herrera et al., 2024).

Promover el desarrollo de un sector agrícola moderno

Hasta hace algunas décadas, la expansión de los ingresos nacionales basados en la exportación de materias primas se percibía como limitada e incapaz de ayudar a la región a dar el salto hacia una senda de crecimiento sostenido. Si bien persiste la agricultura de subsistencia, ALyC tiene una creciente importancia como proveedor de alimentos al resto del mundo. En los últimos años, la región sobresale por el alto superávit comercial de alimentos, significativamente mayor al de cualquier otra en el mundo. Esto se refleja en la alta participación que tienen las exportaciones agrícolas en las exportaciones totales de ALyC. En 2023, un 21 % de las exportaciones de ALyC provinieron de productos agrícolas. Para el conjunto de países de la OCDE, analizando el mismo período, este valor fue de apenas un 7 %. Y para los países en la matriz BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica) el porcentaje de productos agrícolas fue de solo 6 % en 2023. Vale la pena resaltar que estos datos están guiados por el comportamiento de la matriz de exportaciones de América Latina, pues la matriz del Caribe se destaca por el peso que tienen las exportaciones de servicios, impulsado en gran parte por la preponderancia del turismo.

Gráfico 5.1
Composición de exportaciones de ALyC, 2023



Nota: Productos agrícolas: animales vivos; carne y preparaciones de carne; productos lácteos y huevos de aves; cereales y preparaciones a base de cereales; verduras y frutas; azúcar, preparaciones a base de azúcar y miel; café, té, cacao, especias y manufacturas de los mismos; piensos para animales (excepto cereales sin moler); productos y preparaciones comestibles diversos; bebidas; tabaco y manufacturas de tabaco; cueros, pieles y pieles crudas; semillas oleaginosas y frutos oleaginosos; caucho crudo (incluyendo sintético y regenerado); corcho y madera; pulpa y papel de desecho; fibras textiles y sus desechos; pesca.

Energía, minerales y oro: fertilizantes y minerales crudos; minerales metalíferos y desechos de metal; materiales crudos de origen animal y vegetal, n.e.p. (no especificados en otra parte); carbón, coque y briquetas; petróleo, productos petrolíferos y materiales relacionados; gas, natural y manufacturado; corriente eléctrica; aceites y grasas animales; aceites y grasas vegetales fijos, crudos, refinados o fraccionados; aceites y grasas animales y vegetales procesados; moneda (distinta de la moneda de oro), que no es de curso legal; oro, no monetario (excluyendo minerales y concentrados de oro).

Manufacturas, químicos y productos industriales: productos químicos orgánicos; productos químicos inorgánicos; materiales para teñido, curtido y coloración; productos medicinales y farmacéuticos; aceites esenciales para materiales de perfumería y preparaciones de limpieza; fertilizantes; plásticos en formas primarias; plásticos en formas no primarias; materiales y productos químicos, n.e.p.; cuero, manufacturas de cuero y pieles curtidas; manufacturas de caucho, n.e.p.; manufacturas de corcho y madera (excluyendo muebles); papel y manufacturas de papel; hilados textiles y productos relacionados; manufacturas de minerales no metálicos, n.e.p.; hierro y acero; metales no ferrosos; manufacturas de metal, n.e.p.; maquinaria y equipo para generación de energía; maquinaria especializada; maquinaria para trabajar metales; otra maquinaria industrial y partes; máquinas de oficina y equipos automáticos de procesamiento de datos; aparatos de telecomunicaciones y grabación de sonido; maquinaria, aparatos y electrodomésticos, n.e.p.; vehículos de carretera; otros equipos de transporte; edificios prefabricados, instalaciones sanitarias, de calefacción y de iluminación, n.e.p.; muebles y partes de los mismos; artículos de viaje, bolsos, etc.; prendas de vestir y accesorios de ropa; calzado; instrumentos profesionales y científicos, n.e.p.; aparatos fotográficos, bienes ópticos, relojes y relojes de pulsera; artículos manufacturados diversos, n.e.p.
Fuente: (UNCTAD, 2024).

En la actualidad, la agricultura es un sector moderno que se presenta como una gran oportunidad para la región. Aún con diversos grados de heterogeneidad dentro y entre países, encontramos un sector que ha venido innovando y que se apoya en métodos de producción avanzados, gracias a la utilización de drones, imágenes satelitales, agricultura de precisión y genética de vanguardia. El agro moderno cuenta con la capacidad de responder con rapidez, tanto a las cambiantes normas impuestas por los grandes compradores –centros de procesamiento de alimentos y los supermercados– como a los exigentes requisitos de los consumidores. Con la introducción de los avances tecnológicos se desbloquean ganancias de productividad importantes, que se vuelven aún más relevantes bajo las presiones que las acciones de mitigación exigen en cuanto al uso de la tierra en ALyC. Esta innovación en el sector será fundamental también en la adaptación al cambio climático. Tecnologías como el riego por goteo y los cultivos genéticamente modificados resistentes a estrés hídrico, cambio de temperaturas y plagas, contribuyen a maximizar el aprovechamiento de tierras cultivables y recursos hídricos (Brassiolo et al., 2023).

Para fortalecer el rol de la agricultura como motor de crecimiento económico es necesaria la transformación vertical del sector para que emplee a más trabajadores en empresas más productivas y se inserte mejor en las cadenas de suministro globales. Estos objetivos implican promover colaboraciones público-privadas y una mayor inversión en innovación, así como procesos más sofisticados y productivos (Ghezzi et al., 2022). Asimismo, este proceso de transformación de la agricultura debe incorporar la noción de sustentabilidad, sobre todo en un contexto en el que el grueso de las emisiones de la región proviene de la actividad agropecuaria (Brassiolo et al., 2023).

Promover mejoras de productividad en el sector de servicios no transables

La industrialización ha sido el principal motor del crecimiento económico moderno. En los países en vías de desarrollo, la manufactura ofrecía la ventaja de emplear trabajadores con un bajo nivel de calificación. Sin embargo, la industria manufacturera de hoy tiende a innovar mediante trabajadores con elevadas habilidades, lo que reduce la demanda de aquellos con bajos niveles educativos. La automatización ha acelerado esta tendencia. Hoy está en jaque la ventaja que solían tener las economías en desarrollo en términos de la abundancia relativa de mano de obra no calificada. Esta nueva realidad obliga a la industria de servicios a convertirse en el sector que absorba la mayor parte de esa mano de obra desplazada, particularmente aquella no calificada (Rodrik y Sandhu, 2024; Nayyar et al., 2021).

Al perfilarse los servicios como la fuente principal de nuevos empleos para la mano de obra poco calificada, las acciones de política industrial tienen que reorientarse para generar amplias mejoras de productividad en este sector de la economía. Esta es la única manera en que se podrán generar incrementos sustanciales de los ingresos agregados. Los incrementos en la productividad son también centrales en la agenda de equidad, pues el único medio sostenible para sacar a la gente de la pobreza es mediante empleos bien remunerados (Rodrik y Stiglitz, 2024). Esta realidad es particularmente importante si se considera que aproximadamente el 80 % de los ingresos totales de los hogares de ALyC provienen de ingresos laborales (Rodríguez Castelán et al., 2016).

En algunos países como India y Filipinas, se han creado industrias de servicios transables que suelen ser intensivas en habilidades, como es el caso de los servicios de tecnologías de la información, servicios financieros y terciarización de procesos de negocios. En esos sectores las mejoras en productividad pueden ser muy dinámicas, pero no son ellos los que van a absorber la mayor cantidad de mano de obra disponible (Nayyar y Vargas da Cruz, 2018). Desde el punto de vista del desarrollo, los servicios transables enfrentan la misma desventaja que las empresas manufactureras orientadas a las cadenas de valor globales: tienen un potencial limitado para generar grandes cantidades de empleo para la abundante mano de obra poco calificada.

El sector informal es el mayor empleador en América Latina y el Caribe. Los empleos disponibles provienen de micro y pequeñas empresas o de trabajadores independientes. Para contribuir a un incremento generalizado de la productividad, el reto consiste en gestar mejoras de productividad en los sectores que ofrecen servicios típicamente no transables y que absorben mucha mano de obra poco calificada, como los vinculados al comercio minorista y servicios de cuidado (Rodrik y Stiglitz, 2024). Estos sectores, que en nuestra región incorporan abundante mano de obra informal, registran bajos niveles de productividad y nunca han sido un objetivo específico de políticas de desarrollo productivo en la región. Si bien es cierto que muchos trabajadores en estos sectores recurren a estos empleos como mecanismo de supervivencia, una porción de estos microemprendimientos y pequeñas empresas tienen espacio para introducir estrategias y políticas que fomenten ganancias de productividad laboral.

Rodrik y Sandhu (2024) delinean una nueva política industrial centrada en los servicios no transables sobre cuatro pilares. Primero, trabajar con las empresas grandes, establecidas y relativamente productivas, para incentivarlas a aumentar su empleo, ya sea de manera directa o a través de sus cadenas de suministro locales. Por ejemplo, el Gobierno podría implementar colaboraciones con plataformas de servicios de delivery, que se popularizaron durante y después de la pandemia, y que emplean a una población mayoritariamente joven. El Gobierno puede ayudar a reclutar repartidores a través de ferias, del ajuste de la regulación y de la publicación de bases de datos de potenciales candidatos.

El segundo pilar es poner el foco en las empresas más pequeñas y buscar mejorar sus capacidades productivas mediante la provisión de insumos públicos específicos. Tales insumos podrían ser capacitación en gestión, préstamos o subsidios, formación de habilidades para los trabajadores, infraestructura específica o asistencia tecnológica. Dada la heterogeneidad de las empresas en este segmento, las políticas en este ámbito requieren un enfoque diferenciado según sea su tamaño. En este pilar, se hace explícito un mecanismo de selección de firmas con mayor potencial de crecimiento, pues la realidad es que no todas llegan a ser productivas y exitosas. Un área clave en esta línea de acción es el acceso a financiamiento para la creación y expansión de firmas innovadoras.

El tercer pilar es fomentar el uso de tecnología para complementar las habilidades de trabajadores poco calificados. Esta estrategia fundamental busca que los trabajadores con menor nivel educativo se apoyen en la tecnología para aumentar el espectro de las tareas que pueden desempeñar, de manera que puedan hacer algunos de los trabajos usualmente reservados a los profesionales más calificados. Esta línea de acción concibe la inteligencia artificial y la tecnología como mecanismos para empoderar a los trabajadores menos calificados. De este modo, la tecnología dejará de ser meramente una amenaza a sus empleos. En medicina, y en particular en la oferta de servicios de cuidado para adultos mayores, las herramientas digitales tienen un gran potencial para facilitar que los cuidadores con menos experiencia ofrezcan servicios más avanzados a sus pacientes.

El cuarto pilar aboga por la capacitación de trabajadores con menor nivel educativo, pero con un énfasis claro en ofrecer programas de asistencia a quienes buscan empleo, con el fin de mejorar su empleabilidad. Esto implica, a su vez, incrementar la probabilidad de retención en el empleo y promover un eventual ascenso (Carranza y McKenzie, 2024). Un buen ejemplo en esta línea es el programa “Jóvenes construyendo el futuro”, aplicado en Brasil, Colombia y El Salvador, y más recientemente, en México (Kleijn et al., 2017). El programa tiene tres componentes: alianzas con el sector privado; capacitación, apoyo para conseguir empleo y acompañamiento; y generación de evidencia de los impactos para poder llevar el programa a mayor escala y replicarlo en otros países.

El rol de los Gobiernos subnacionales es crucial en el diseño y ejecución de políticas industriales enfocadas en el sector servicios. Dado que muchas oportunidades de desarrollo y crecimiento económico están profundamente conectadas con las realidades locales, es esencial que las decisiones de focalización –identificación, selección de sectores y grupos a los que se dirigen las políticas– se tomen desde un enfoque territorial. En particular, una nueva política industrial enfocada en servicios como el turismo, la tecnología o los servicios profesionales, requiere de la promoción

de clusters locales de innovación, el apoyo a las pymes y la implementación de estrategias para atraer inversiones que respondan a las demandas y particularidades de sus economías por parte, primordialmente, de los Gobiernos subnacionales. Además, son ellos quienes mejor pueden coordinar las alianzas entre el sector privado, la academia y la sociedad civil, fomentando el desarrollo de capital humano y la infraestructura adecuada.

Concebir la biodiversidad y los ecosistemas como fuente de riqueza

ALyC es una región excepcionalmente rica en términos de ecosistemas y biodiversidad. La región contiene 6 de los 17 países con mayor biodiversidad del mundo (México, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil). Asimismo, la región alberga aproximadamente entre un 60 % y un 70 % de todas las especies conocidas, a pesar de representar solo alrededor del 16 % de la superficie terrestre global. Esto incluye más de la mitad de las especies de plantas, el 40 % de las especies de mamíferos, aves y anfibios, y el 30 % de las especies de reptiles (Brassiolo et al., 2023). Esta inmensa riqueza ofrece servicios ecosistémicos que contribuyen como fuente de protección y adaptación al cambio climático, a través de la moderación de eventos climáticos extremos y la regulación del clima local.

Los servicios ecosistémicos también determinan la actividad económica de nuestras naciones. La rica biodiversidad influye en la productividad agrícola y la diversidad de especies se vincula con el desarrollo de la industria pesquera o el sector turismo, y la disponibilidad de minerales (particularmente minerales críticos y tierras raras). Más allá de los beneficios económicos inmediatos, la biodiversidad en ALyC también representa una riqueza estratégica de largo plazo. En lugar de depender exclusivamente de la extracción de recursos naturales, como minerales o petróleo, la región tiene la oportunidad de transformar sus ecosistemas y especies en activos valiosos para industrias como la farmacéutica, la agroindustria y la biotecnología, sectores que podrían crecer exponencialmente con el apoyo de políticas adecuadas y la integración de tecnologías avanzadas. El turismo también se presenta como un sector clave con un enfoque sostenible de generación de riqueza basado en la diversidad (ver recuadro 5.2).

> “Gran parte del esfuerzo de crecimiento de América Latina va a estar conectado con el sector agrícola, que también tiene un vínculo muy importante con el sector de turismo. Nuestra agricultura es parte de la gran belleza topográfica que tiene la región. Los activos naturales de América Latina tienen que conjugarse para sacarle provecho a sus capacidades en el sector agrícola y agroindustrial, además de sus capacidades para atraer el turismo”.
>
> **Con base en entrevista a Augusto de la Torre**

La industria farmacéutica puede beneficiarse enormemente del vasto catálogo de especies vegetales y animales que habitan en ALyC. Las propiedades medicinales de muchas de ellas aún no han sido exploradas o cuentan con un incipiente desarrollo comercial. Al enfocarse en la investigación y el desarrollo sostenible de productos derivados de la biodiversidad, las farmacéuticas pueden descubrir nuevos medicamentos, tratamientos y terapias. El enfoque sostenible es crucial, ya que garantiza que estos recursos permanezcan disponibles a largo plazo, evitando la sobreexplotación y la degradación de los ecosistemas.

En el sector agroindustrial, la biodiversidad también ofrece un potencial enorme para el desarrollo de productos de alto valor comercial que pueden posicionar a ALyC en mercados especializados. Un ejemplo claro es el cacao, cuya diversidad genética en la región permite cultivar variedades únicas y de alta calidad, ideales para la producción de chocolates gourmet. Estas variedades especiales, que destacan por sus perfiles de sabor distintivos y complejidades aromáticas, pueden ser explotadas en nichos de mercado que valoran productos exclusivos y artesanales, lo que aumenta significativamente su valor comercial. Al desarrollar una oferta de productos agrícolas *premium*, la región puede generar mayores ingresos y establecer su reputación como líder en calidad y sostenibilidad.

Igualmente, la biodiversidad vegetal y animal de la región se puede aprovechar para innovar en productos alimenticios y agroindustriales. La creciente demanda mundial de alimentos orgánicos, saludables y sostenibles no está completamente satisfecha. Los productores pueden aprovechar variedades locales de frutas, hierbas y granos, no solo para mejorar la seguridad alimentaria, sino también para desarrollar alimentos funcionales, conocidos como superalimentos, con beneficios nutricionales específicos, los cuales son altamente demandados en los mercados internacionales. La clave, de nuevo, está en fomentar un enfoque de explotación sostenible, que permita conservar los recursos biológicos mientras se generan ingresos significativos para los productores y las economías locales.

La biotecnología, por su parte, puede aprovechar la biodiversidad para desarrollar soluciones innovadoras en una amplia gama de sectores, desde la agricultura hasta la energía. Tecnologías como la edición genética, la biofabricación y la síntesis biológica pueden transformar recursos naturales en productos sostenibles de alto valor, como biocombustibles, plásticos biodegradables y productos químicos más amigables con el ambiente. Además, el desarrollo de biotecnologías que promuevan la conservación de los ecosistemas y la rehabilitación de tierras degradadas generaría una sinergia entre la preservación de la biodiversidad y el crecimiento económico sostenible.

> "Un elemento muy importante del crecimiento de la productividad, de las capacidades productivas de las empresas ya organizadas como tales, es la innovación. Y la innovación, por un lado, en el sentido de adoptar mejores técnicas de producción, pero también, y sobre todo, en el sentido de inventar mejores productos y servicios que sean más deseables para las personas y que generen más valor agregado para la empresa, para la economía y para las personas que están vinculadas a esa empresa".
>
> **Con base en entrevista a Marcela Eslava**

Recuadro 5.2
Turismo: fuente de crecimiento sostenible e inclusivo

ALyC responde a la creciente demanda de turismo de naturaleza y de valor cultural. En términos del aporte al PIB, el Caribe se destaca con un 26,8 %, significativamente por encima del promedio mundial del 8,9 % y del 7,9 % de América Latina. Respecto al empleo proveniente de este sector, el Caribe también sobresale con un 17,7 %, en comparación con el 10,5 % mundial y el 7,7 % de América Latina. El turismo también se ha constituido como un sector con alta participación de las mujeres, sobre todo en el caso del Caribe, en el que la participación laboral femenina es del 62,2 %. Por su lado, América Latina tiene un 54,7 % de mujeres en el sector, cifra similar al promedio mundial del 54 %. Además, el sector turismo también representa una puerta de entrada al mercado laboral para los jóvenes de la región. De hecho, el empleo juvenil en este sector es tan importante que es más alto en el Caribe (30 %) y América Latina (25 %) que en el resto del mundo (20 %) y, por otro lado, uno de cada tres jóvenes inicia su vida laboral en el sector turístico.

Existen tres ventajas estratégicas en el sector que están alineadas con los objetivos de crecer inclusiva y sosteniblemente. La primera, que los puestos de trabajo que genera el turismo son difícilmente reemplazables por tecnología (i. e., hotelería, restaurantes, guías turísticas, etc.) y tienden a incorporar mano de obra poco calificada (ver sección “Promover mejoras de productividad en el sector de servicios no transables” en este capítulo). La segunda, que es un recurso que no se agota en la medida en que sea gestionado sosteniblemente. Por último, las nuevas tendencias globales y la demanda de los consumidores exigen fomentar un nuevo modelo de turismo dentro del que se valora más la cultura y el intercambio con la población local, así como la responsabilidad ambiental.

En esta línea, la estrategia de CAF busca fomentar un modelo de turismo más verde, inclusivo, innovador, creativo y equipado con las nuevas tecnologías digitales. Este modelo exige, en primer lugar, inversiones en un sector ambientalmente responsable y bajo en carbono, resiliente y adaptado al cambio climático. También, la incorporación de una agenda de mitigación que logre la regeneración de ecosistemas y fomente la conservación de áreas protegidas.

En segundo lugar, el nuevo modelo debe fomentar un turismo con enfoque de género, tanto del lado de la oferta como de la demanda. También se deben tener más en cuenta las necesidades de personas con discapacidad e incluir un nuevo modelo de negocio que se apoye en las ventajas del turismo comunitario.

Los destinos y modalidades de turismo que se ofrecen deben, en tercer lugar, incorporar nuevos productos. La innovación del sector recae sobre la habilidad de la región para incorporar el uso de la tecnología y la digitalización, sobre todo para facilitar el acceso de más consumidores.

En cuarto lugar, fomentar productos turísticos creativos resulta clave para liderar la apuesta por el turismo cultural. En los últimos años, algunos grupos de consumidores han revelado sus preferencias por la gastronomía y la enología y, en el caso de las ciudades, la demanda de museos, teatros y centros culturales han reforzado la necesidad de hacer las inversiones necesarias en estas atracciones. Asimismo, una mayor valoración de la cultura indígena y afrolatina puede abrir aún mayores mercados basados en la herencia histórica de la región.

Finalmente, un sector turístico más equipado resulta clave para implementar varias de las líneas de acción delineadas anteriormente. Este equipamiento no se limita a inversiones en infraestructura, sobre todo resiliente y sostenible, sino que pasa también por una mayor conectividad y seguridad en los destinos.

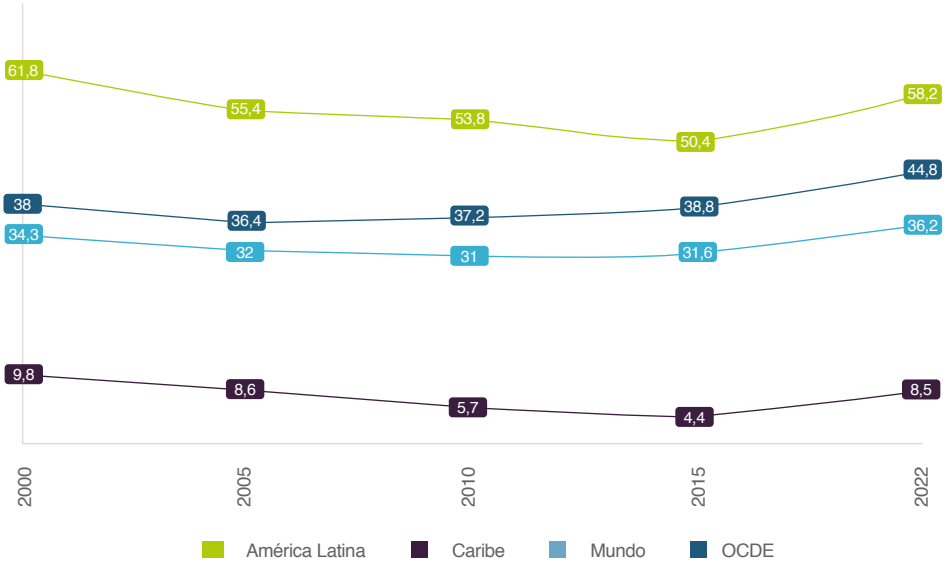
> "(...) Volviendo al turismo, tenemos que mejorar el transporte en el Caribe. No disponemos de un buen sistema de transporte interregional. (...) El problema con los viajes interregionales es que no hay suficientes vuelos disponibles y son muy caros (...) Tampoco tenemos un servicio regional de ferris (...) Necesitamos desarrollar la capacidad del Caribe en transporte, tanto aéreo como marítimo (...) Podemos mejorar mucho nuestro producto turístico".
>
> **Con base en entrevista a Colm Imbert**

> "El Caribe está luchando, como otras partes del mundo, con problemas relacionados con la proliferación del crimen. (...) Hay una relación directa entre el crimen y el rendimiento económico (...) Las personas no se van a sentir seguras para venir a visitar y gastar su dinero. Y así, la economía se paraliza".
>
> **Con base en entrevista a Karen-Mae Hill**

En el contexto de la transición energética, ALyC posee importantes ventajas geográficas para el desarrollo de las energías limpias (ver gráfico 5.2). En particular, la geografía de la región brinda importantes ventajas comparativas para la generación de electricidad a partir de fuentes solares y eólicas (Allub et al., 2024). Así, por ejemplo, en la zona de la Puna (que abarca territorios de Argentina, Bolivia, Chile y Perú) se encuentra el área con el mayor potencial práctico de energía fotovoltaica del mundo. Usar fuentes de energía no convencionales a pequeña escala puede ser una forma costoefectiva de alcanzar regiones aisladas en la extensa geografía de nuestra región. Así las cosas, es de esperar que la participación de las energías renovables en la matriz eléctrica de la región aumente en los próximos años. Como se aborda en el capítulo 4, la energía solar y la energía eólica cobrarán roles aún más importantes en medio de un proceso acelerado de electrificación de la matriz energética total (ver gráfico 5.3).

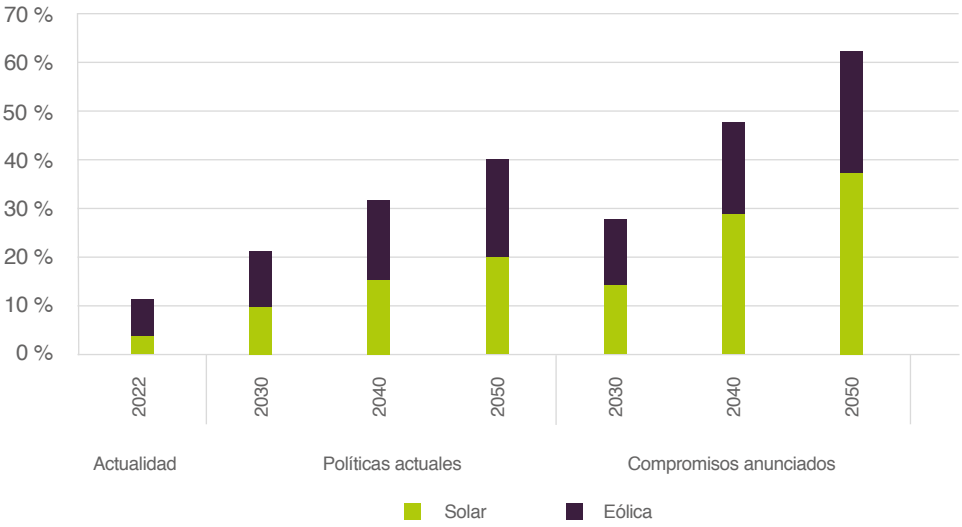
> "Para que el mundo se descarbonice, va a necesitar electrificar todo lo que pueda, y hacer esa electricidad de manera limpia, como el transporte con los vehículos eléctricos. Hay muchas áreas de producción que están involucradas en crear las cosas que permitirían que el mundo se descarbonice. Muchas de ellas requieren minerales críticos. América Latina es potencialmente rica en esos minerales críticos. Bolivia es el país que tiene las reservas de litio más grandes del mundo; Chile y Argentina también tienen reservas de litio gigantescas, y las de cobre de América Latina son enormes. Hay todo un rol que puede jugar la región en facilitar la descarbonización del mundo".
>
> **Con base en entrevista a Ricardo Hausmann**

Gráfico 5.2
Generación de energía eléctrica limpia por región



Nota: Energía limpia incluye: solar, eólica, hidráulica, nuclear y otras renovables. La generación restante se compone de petróleo, carbón, gas y biomasa.
Fuente: Elaboración propia con base en datos procesados por Our World in Data (2023).

Gráfico 5.3
Participación de energía solar y eólica en la matriz eléctrica total, escenario actual y compromisos anunciados para América Latina y el Caribe



Nota: "Políticas actuales" se refiere al escenario en el cual las políticas futuras de Gobiernos son las actualmente implementadas o en desarrollo. El escenario de "Compromisos anunciados" se refiere al escenario en el cual se asume que todos los objetivos declarados por los Gobiernos se cumplen por completo y en los plazos previstos.
Fuente: Elaboración propia con base en datos procesados de AIE (2023) y Our World in Data (2023).

La incorporación de aranceles y restricciones al comercio en virtud del contenido de carbono de bienes y servicios hará que el acceso a energías limpias sea una importante ventaja competitiva. Estas potenciales barreras comerciales podrían promover la localización de empresas en países con energía limpia, estable y barata (*powershoring*). Ya que la descarbonización también promoverá la conformación de cadenas de valor para atender la demanda de energía limpia, la región debe aprovechar sus ventajas comparativas para producir energía renovable y el acceso a minerales como el litio y el cobre para expandir su participación en CGV. Por ejemplo, según datos de *Our World in Data* (2023), para 2022, el 58 % de la electricidad en la región era generada a partir de fuentes limpias frente a un 36 % a nivel global.

La disponibilidad de energía renovable y barata es una condición necesaria pero no suficiente para convencer a las empresas de operar en la región. Se requiere también de entornos empresariales confiables y atractivos, que contribuyan a la consolidación de inversiones productivas (Allub et al., 2024). La buena noticia es que existen algunos avances. Un ejemplo es México, que, además, tiene la ventaja de su cercanía con Estados Unidos (*nearshoring*), para el caso de los sectores automotor y electrónico. Asimismo, Chile se ha convertido en un destino para empresas en sectores como la minería de cobre y las tecnologías verdes, y Brasil, para empresas tecnológicas y agrícolas.

Ampliar el potencial de posicionamiento en cadenas globales de valor (CGV)

La política comercial está influenciada actualmente por factores geopolíticos (por ejemplo, la imposición de aranceles a productos chinos por parte de Estados Unidos, el cierre de fronteras por conflictos bélicos o el uso de esquemas de sanciones) que terminan condicionando el comercio global y la conformación de CGV. La rivalidad entre China y Estados Unidos no da señales de amainar a corto plazo. Adicionalmente, el surgimiento y prevalencia de otros conflictos bélicos en Europa y Medio Oriente llevan a que se promueva la ubicación de empresas en países percibidos como aliados y/o menos propensos a ser parte de las confrontaciones. Al ser una región de bajo riesgo bélico, ALyC se puede posicionar como proveedor confiable de insumos.

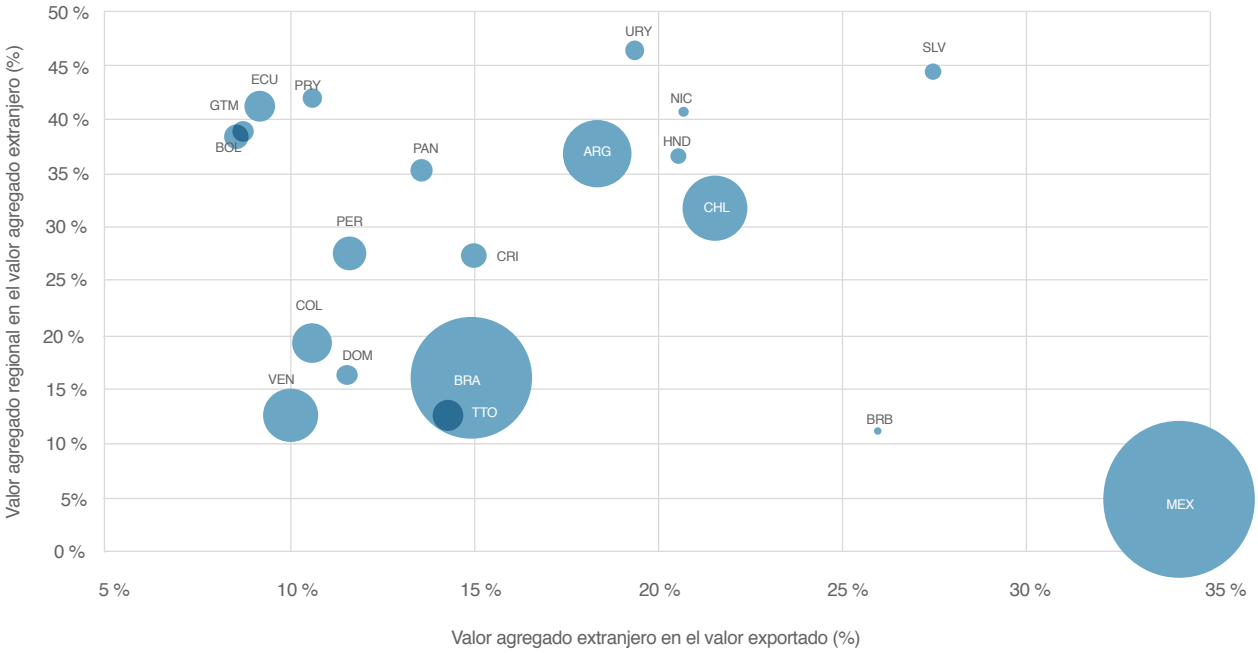
En los últimos años, Estados Unidos, China y Europa han implementado diversas prohibiciones, restricciones y requisitos de licencias de exportación e importación, en una etapa histórica en donde muchas de estas medidas surgen de motivaciones de posicionamiento geopolítico. Si bien algunos países de ALyC con contextos internos complejos se han visto afectados[4] , en general, la región ha sido una de las menos expuestas a la imposición de estas medidas (Estevadeordal et al., 2024).

4 Países como Venezuela, Belice, Surinam, Bolivia, Honduras y Nicaragua tienen espacio para fortalecer y mejorar los términos de las alianzas diplomáticas con los principales centros de producción y consumo.

A lo largo del tiempo, nuestra apertura comercial ha sido sumamente limitada, comparada con otras regiones. Tales niveles de apertura son particularmente bajos para los países de América del Sur (Drakopoulos, 2024). Actualmente, la región presenta limitados avances en cuanto a su inserción en las cadenas globales de valor. El gráfico 5.4 muestra que, salvo México, el valor agregado extranjero sobre el valor agregado exportado total de las economías de ALyC es muy bajo. Si bien algunos países presentan una importante participación de insumos (p. ej., Uruguay, El Salvador y Paraguay), su nivel de integración con el exterior es todavía muy bajo. Relativo a Asia o Europa, ALyC tiene menores niveles de participación en conexiones backward o forward, es decir, entre el sector productivo y sus proveedores, y el sector productivo y sus consumidores, pero, además, muestra mayor debilidad en el desarrollo de cadenas globales dentro de la región (Estevadeordal et al., 2024).

> "El otro elemento muy importante del comercio internacional, que tiene que ver con los insumos, es el desarrollo cada vez más profundo de las cadenas globales de valor. El que yo pueda producir un insumo aquí que alguien más va a utilizar, o un pedazo de un bien que luego alguien más ensambla o complementa en otro lado para que finalmente se construya en una tercera geografía del mundo es un canal potencial de crecimiento, que ha venido ampliándose exponencialmente en el mundo, y en el que América Latina todavía tiene mucho espacio para insertarse y aprovechar mejor esas ganancias".
>
> **Con base en entrevista a Marcela Eslava**

Gráfico 5.4
Participación de ALyC en cadenas globales de valor

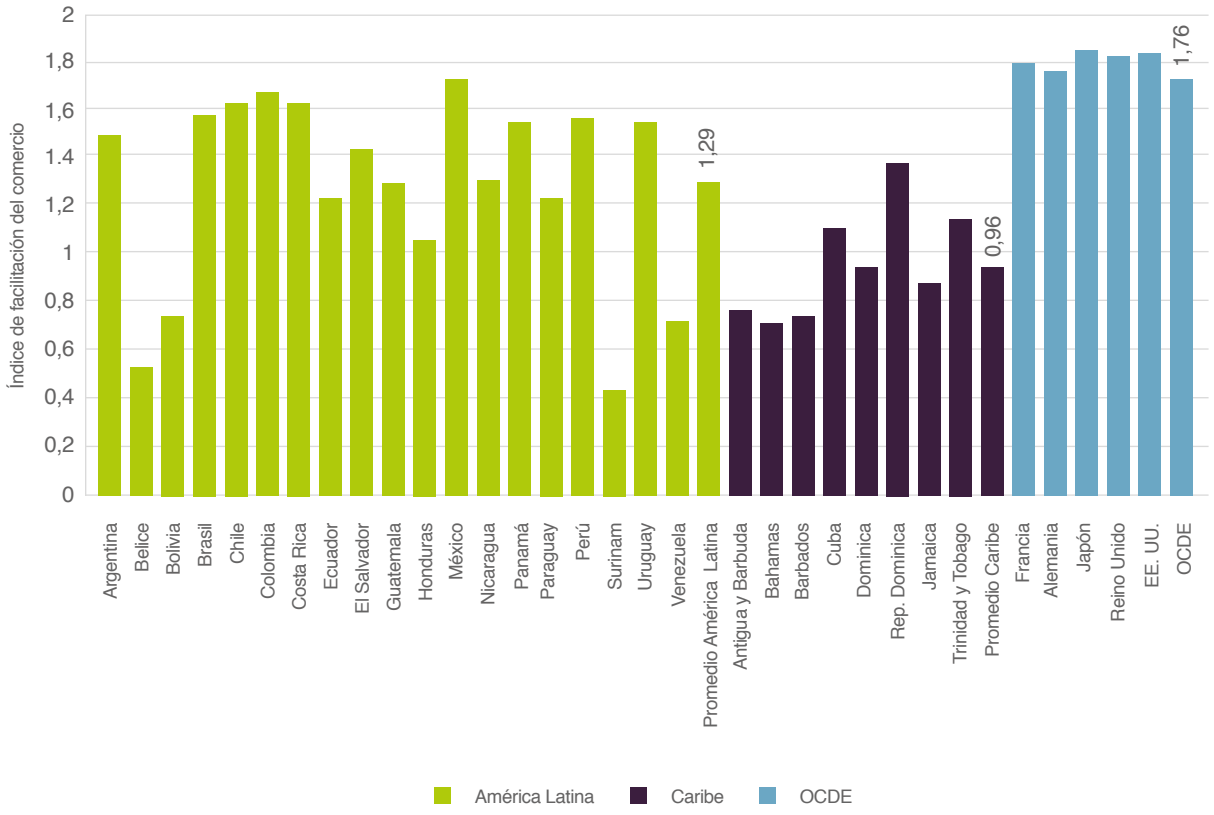


Nota: El gráfico presenta la relación entre el porcentaje de valor agregado regional sobre el valor agregado extranjero (eje Y), con respecto al porcentaje del valor agregado extranjero sobre el valor agregado exportado total (eje X) por país. Las exportaciones de los países se componen del valor agregado doméstico y valor agregado extranjero, y además el valor agregado extranjero puede ser regional (originado en países de la misma región) o extrarregional (originado en países ajenos a la región). El tamaño de las burbujas refleja al valor agregado total (doméstico y extranjero) exportado por cada país. El valor agregado regional incluye aquel proveniente de los países incluidos en el gráfico.
Fuente: UNCTAD (2020).

Para que ALyC aproveche los actuales cambios geopolíticos, los Gobiernos de la región tienen que invertir en mejoras sustanciales de sus niveles de facilitación del comercio, que se mantienen muy por debajo que los de regiones más avanzadas (ver gráfico 5.5). Los índices de facilitación del comercio en ALyC suelen mostrar un rendimiento desigual, con algunos países avanzando en la simplificación de procedimientos aduaneros y la digitalización, mientras que otros enfrentan desafíos significativos en infraestructura y regulación. Esta variabilidad implica que, mientras algunas economías están mejorando su competitividad global y atrayendo más inversiones, otras corren el riesgo de quedar rezagadas, limitando su capacidad para integrarse plenamente en las cadenas de valor internacionales y aprovechar los beneficios del comercio global.

Al imponer requisitos más rigurosos en cuanto a sostenibilidad, calidad y trazabilidad, los mercados globales les están marcando la pauta a las empresas de ALyC para adaptarse a ellos, incorporando prácticas que mejoren la competitividad de sus bienes y servicios. Para esto es clave que tanto el sector público como el privado inviertan en infraestructura técnica, desarrollo de capacidades y mejoras en gobernanza que faciliten la adopción de estos estándares. Además de abrir nuevas oportunidades de mercado, las certificaciones vinculadas a prácticas ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) permiten que los productos latinoamericanos, como los agroindustriales, puedan destacar en segmentos premium, contribuyendo a una mayor diversificación y sofisticación productiva.

Gráfico 5.5
Índices de facilitación del comercio OCDE 2022



Nota: Se reporta el promedio de 11 dimensiones de facilitación del comercio. Automatización; procedimientos; cooperación con la agencia fronteriza interna; cooperación con la agencia fronteriza externa; gobernanza e imparcialidad; disponibilidad de información; participación de la comunidad del comercio; resoluciones anticipadas; procedimientos de apelación; comisiones y gastos; documentos.
Fuente: Elaboración propia en base a OCDE (2022).

Asimismo, es fundamental contar con marcos jurídicos transparentes y estables para atraer la inversión extranjera directa. También es importante mejorar los marcos jurídicos específicos que faciliten la lucha contra la corrupción y el lavado de activos, lo cual contribuye a mitigar el riesgo asociado a interactuar con socios, proveedores o jurisdicciones sancionadas. Alinear las políticas domésticas con los estándares ambientales y tecnológicos de socios comerciales estratégicos, tales como Europa y EE. UU., puede posicionar a los países de la región como socios atractivos de cara a las nuevas condiciones de política industrial en las economías avanzadas. Será fundamental llevar a cabo, en general, esfuerzos diplomáticos para promocionar a ALyC como una región atractiva para el capital internacional.

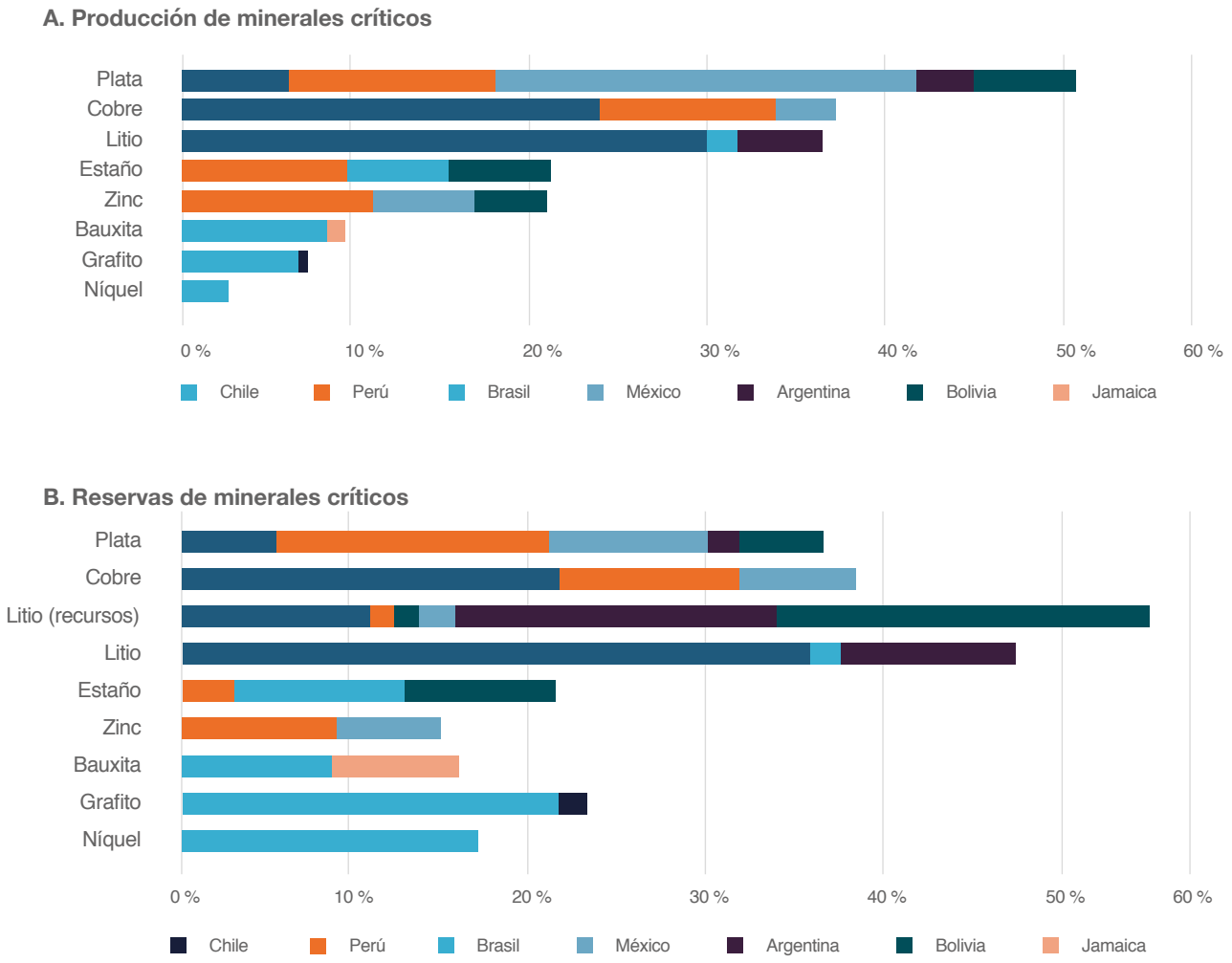
En este contexto, la transición energética ofrece nuevas oportunidades de inserción en las CGV para la región. Por un lado, las tecnologías que aparecerán o se consolidarán, y que serán indispensables para esta transformación, demandan minerales críticos que se encuentran de forma abundante en la región (ver gráfico 5.6). Los paneles solares fotovoltaicos, las redes de electricidad y la energía eólica, por ejemplo, demandarán cobre en grandes cantidades. En el caso de los vehículos eléctricos y las baterías habrá una gran demanda no solo de cobre, sino también de cobalto, níquel, tierras raras y litio (Allub et al., 2024). Por otra parte, algunos países como Argentina, Venezuela o Brasil cuentan con amplias reservas de gas natural. La construcción de plantas de licuefacción podría permitir una inserción diferencial de los países de la región como exportadores de energía. Además, la región cuenta con la oportunidad de consolidarse a mediano plazo como productora y, eventualmente, exportadora de hidrógeno de bajas emisiones.

También tiene un gran potencial para posicionarse en las cadenas globales de valor mediante la expansión de servicios transables como los financieros, de tecnología de la información y de consultoría empresarial. Tales servicios, que pueden ser exportados sin requerir la presencia física del proveedor, ofrecen una oportunidad para que la región diversifique su base exportadora y reduzca su dependencia de las materias primas. Países como Costa Rica y Uruguay han demostrado que con las políticas adecuadas es posible crear ecosistemas competitivos que atraigan inversiones extranjeras en sectores de alto valor añadido, especialmente en tecnología y servicios compartidos.

La creciente fuerza laboral capacitada, particularmente en sectores como la tecnología y la innovación digital, constituye otra de las ventajas de ALyC para ofrecer servicios transables en áreas de alto valor. En muchos países, el creciente acceso a educación superior y la proliferación de centros tecnológicos han producido una base de profesionales jóvenes y talentosos. Empresas multinacionales han empezado a poner sus ojos en ciudades como Bogotá, Buenos Aires o Monterrey para que sean hubs tecnológicos emergentes en el desarrollo y exportación de servicios de software, diseño y análisis de datos. Esto permite a ALyC capturar una mayor porción del valor agregado generado por estos sectores dinámicos.

Otras áreas como el desarrollo de las fintech (ver capítulo 2 y recuadro 5.3), la tercerización de procesos empresariales (BPO), la inteligencia artificial y el análisis de *big data* le ofrecen también a la región la oportunidad de especializarse. Para posicionarse como un proveedor competitivo de servicios altamente calificados a nivel global, ALyC requiere la integración de nuevas tecnologías y la modernización de sus marcos regulatorios. Esto le permitirá atraer inversiones y generar empleos de calidad, al mismo tiempo que mejora su inserción en las cadenas globales de valor.

Gráfico 5.6
Participación a nivel global de ALyC en la producción y reservas de minerales críticos (2022)



Nota: Un recurso mineral es una concentración de minerales que han sido identificados y medidos con certeza razonable, pero cuya extracción aún no se ha demostrado que sea económicamente viable. Una reserva mineral es una porción de un recurso mineral que se ha demostrado que es económica y legalmente extraíble en las condiciones socioeconómicas y operativas actuales.
Fuente: Elaboración propia con base en U.S Geological Survey (2023).

Recuadro 5.3
Las empresas *fintech* en ALyC

El ecosistema *fintech* de ALyC está creciendo rápidamente. Hoy existen empresas que han logrado transformar los servicios financieros en la región y proyectarse internacionalmente. Un ejemplo destacado y ampliamente conocido es Mercado Libre, constituida hoy como una de las mayores compañías de comercio electrónico en la región, que ha desarrollado Mercado Pago, su propia plataforma de pagos digitales. Mercado Pago ha sido fundamental para la inclusión financiera de millones de personas y tiene un enorme potencial para integrarse en cadenas globales de valor al facilitar pagos transfronterizos y soluciones financieras, tanto para los consumidores como para los pequeños y medianos negocios.

Otro ejemplo es Nubank, convertida en una de las *fintech* más grandes del mundo, que nació en Brasil y ha expandido su presencia en mercados como México y Colombia. Nubank ha logrado democratizar el acceso al crédito y a servicios bancarios, desafiando a la banca tradicional con su enfoque digital. Esta empresa ha demostrado que las *fintech* pueden escalar rápidamente y competir en mercados internacionales, al tiempo que aprovechan las características comunes de las economías emergentes, donde la digitalización financiera y la inclusión son necesidades urgentes.

Clip en México, especializada en soluciones de pagos móviles y terminales en punto de venta, y Ualá en Argentina, una plataforma que ofrece tarjetas prepagadas y servicios financieros a través de una app, son otros ejemplos de *fintech* de ALyC que están creciendo y captando inversión internacional. Clip ha sido clave en la digitalización de pagos para pequeños comercios en México, y su tecnología es altamente exportable a otros mercados emergentes. Ualá, con presencia en México y Argentina, ha seguido la misma senda, expandiéndose y facilitando la inclusión financiera a través de la tecnología.

Por su naturaleza, estas empresas son innovadoras en sus soluciones y tienen el potencial de integrarse en cadenas globales de valor al facilitar transacciones rápidas y seguras, aprovechando tecnologías como *blockchain* e inteligencia artificial para optimizar procesos financieros. Estas capacidades las hacen atractivas para colaborar con grandes actores internacionales en sectores como el comercio, la logística y la banca global, además de permitirles adaptarse a los marcos regulatorios de diversos países y expandir su alcance más allá de la región.

Aprovechar nuevas (y viejas) oportunidades: la agenda pendiente y el papel de la institucionalidad

A esta altura, resulta clara la necesidad de una estrategia de crecimiento apoyada en el potencial de las innovaciones tecnológicas como la inteligencia artificial, la digitalización y las energías renovables. Sin embargo, sin bases económicas sólidas que impulsen el crecimiento de manera constante, el salto hacia el desarrollo puede resultar insostenible. En este contexto, se hacen imperativas las políticas que promuevan la inversión, fomenten ganancias de productividad, fortalezcan las capacidades productivas locales y mejoren la infraestructura física y digital. Así estarán sentadas las bases para un futuro más competitivo (ver capítulo 2).

Lo primordial es pensar en modelos de generación de riqueza inclusivos. Esto se logra a través del fortalecimiento de políticas que aseguren que todos los sectores de la sociedad se beneficien de estos avances. La región tiene una deuda pendiente en la reducción de la desigualdad y en la inclusión de poblaciones tradicionalmente marginadas, como las comunidades rurales, las mujeres, los ancianos, los jóvenes, los pueblos indígenas y las comunidades afrodescendientes. Para cerrar las brechas existentes, es crucial invertir en capital humano, especialmente en la educación y la capacitación de las poblaciones más vulnerables.

La región debe priorizar políticas que promuevan el acceso a una educación de calidad y habilidades tecnológicas (ver recuadro 3.2), fortaleciendo la capacidad de la fuerza laboral para adaptarse a las demandas de una economía global digitalizada y de una nueva política industrial con énfasis en los servicios no transables.

> "Por ejemplo, un país como Colombia, ¿a qué se quiere dedicar? queremos ser el país quizás de las energías verdes, del *nearshoring,* queremos ser el país en donde la biodiversidad se puede monetizar. Entonces, cuando uno como país entiende su proyecto productivo, puede organizar todas las políticas de cara a que eso funcione bien. Ese es un primer punto y no ocurre en la gran mayoría de los países latinoamericanos, con contadas excepciones. Cuando uno entiende el proyecto que quiere, entonces, diseña o implementa las políticas en los sectores acordes a eso, y eso incluye al sector de capital humano".
>
> **Con base en entrevista a Raquel Bernal**

Por otro lado, la sostenibilidad debe ser un pilar central en la estrategia de crecimiento económico de ALyC. El avance tecnológico y económico no será viable a largo plazo si no está acompañado de una gestión responsable de los recursos naturales y de una transición hacia modelos más verdes y sostenibles. Afortunadamente, nuestra biodiversidad, la abundancia de ecosistemas y las condiciones atmosféricas privilegiadas de algunos países se puede convertir en una fuente de riqueza que trascienda la disponibilidad de materias primas. El potencial de producción de energía limpia es un claro ejemplo de que la transición energética puede generar un balance

positivo para la región. Pero aprovechar esta oportunidad requiere políticas que incentiven la innovación en energías limpias, la reducción de emisiones y el uso eficiente de los recursos (ver capítulo 4).

Avanzar en el triple desafío de crecimiento, inclusión y sostenibilidad en ALyC no solo depende de la implementación de reformas a las políticas públicas, sino también del fortalecimiento del ecosistema institucional que rige nuestras sociedades. Los Gobiernos centrales y subnacionales desempeñan un papel clave en la creación de un entorno que facilite estas transformaciones. La coordinación entre distintos niveles de gobierno es esencial para asegurar la coherencia de las políticas y su implementación efectiva. Sin una alineación clara de prioridades, los esfuerzos para promover el desarrollo económico sostenible pueden fragmentarse, especialmente en países con marcadas diferencias territoriales y capacidades administrativas dispares. El reto es asegurar que tanto los Gobiernos nacionales como los locales trabajen de manera sinérgica, maximizando los recursos y promoviendo marcos regulatorios estables y predecibles.

Las instituciones también juegan un rol central en este ecosistema. Las naciones con instituciones inclusivas tienden a tener mayor desarrollo económico a largo plazo, mientras que aquellas con instituciones extractivas, es decir, que benefician solo a una élite, experimentan estancamiento económico (Acemoglu et al., 2001). Un marco institucional sólido y transparente es crucial para generar confianza entre los actores económicos y sociales, promoviendo un ambiente favorable a la inversión, la innovación y la cohesión social. No se puede ocultar que muchas de las instituciones en ALyC enfrentan problemas de legitimidad y efectividad, agravados por la corrupción y la falta de rendición de cuentas. Para poder abordar los desafíos de inclusión, es necesario que estas instituciones logren ser más representativas, transparentes y eficaces en la provisión de los servicios públicos. Modernizar estas estructuras es, por tanto, fundamental para que las reformas de políticas públicas se materialicen y logren un impacto duradero y transformador.

Institucionalidad y capacidades del Estado

El éxito de las políticas públicas depende de la capacidad de los Gobiernos para diseñar, implementar y evaluar la normatividad de manera efectiva. Un Estado con instituciones fuertes, personal capacitado y procesos administrativos eficientes puede garantizar que las políticas públicas sean ejecutadas de forma coherente y sostenida en el tiempo. En un escenario opuesto, incluso las políticas mejor diseñadas están destinadas a fracasar, ya sea por falta de coordinación en su ejecución, ineficiencia en la distribución de recursos o dificultades para adaptarse a contextos cambiantes. Por tanto, el fortalecimiento de las capacidades estatales es un prerrequisito para que las políticas públicas logren sus objetivos y generen un impacto positivo en la sociedad.

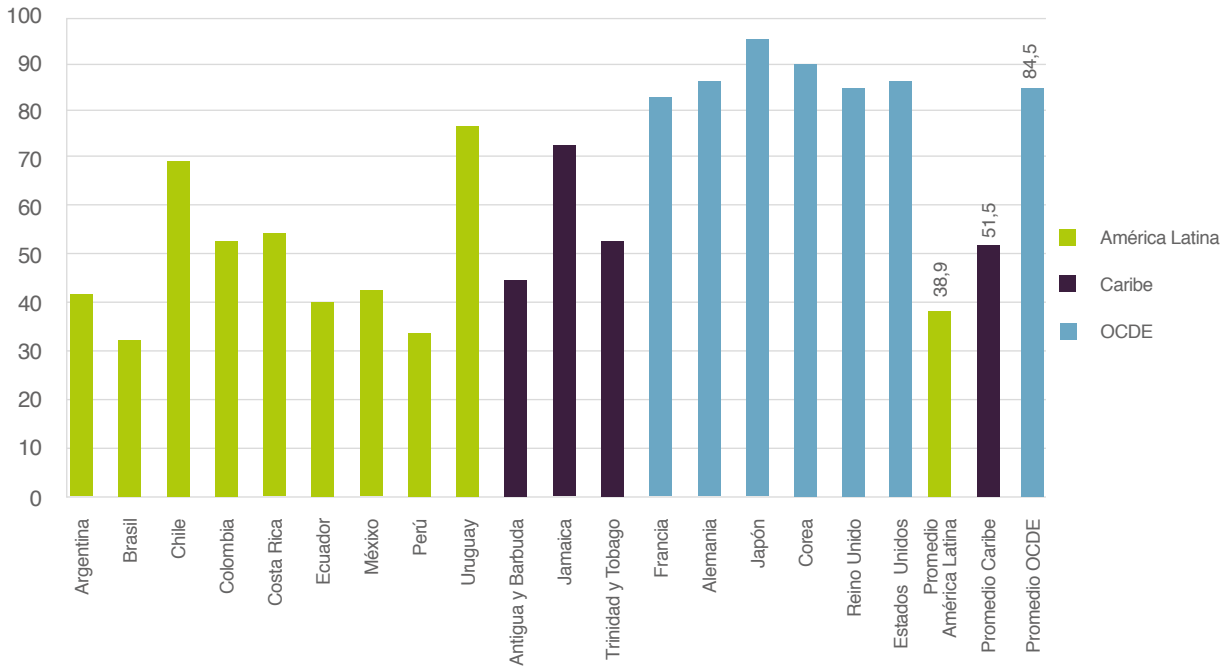
A grandes rasgos, las capacidades estatales se pueden definir como las habilidades que tiene el Estado de implementar políticas. Lo que varía, según la literatura, es la forma en que estas se miden. Elissa y Fotini (2018), por ejemplo, plantean que las capacidades estatales pueden medirse mediante tres funciones del Estado: extracción, coordinación y cumplimiento (*compliance* según el término original). Lindvall y Teorell, (2016), en cambio, formulan que las capacidades estatales se pueden ver como el poder del Estado para lograr los objetivos que se propone,

contemplando cómo usa e invierte sus recursos y su habilidad para ejercer este poder a lo largo del territorio controlado. Sanguinetti y coautores, en el RED 2015 (Sanguinetti et al., 2015), enmarcan las capacidades del Estado en cuatro grandes grupos. El primero, las capacidades burocráticas y administrativas necesarias para diseñar e implementar las políticas. El segundo, las capacidades legales, que incluyen aspectos como la capacidad de hacer cumplir contratos, derechos de propiedad y la existencia de un sistema judicial que resuelva disputas. El tercero, las capacidades de infraestructura, que hacen referencia a la facultad del Estado para ejercer control y presencia efectiva sobre su territorio, asegurando el cumplimiento de la ley y la provisión de servicios públicos de manera equitativa. Y, por último, la capacidad fiscal, definida como la habilidad del Estado para recaudar impuestos.

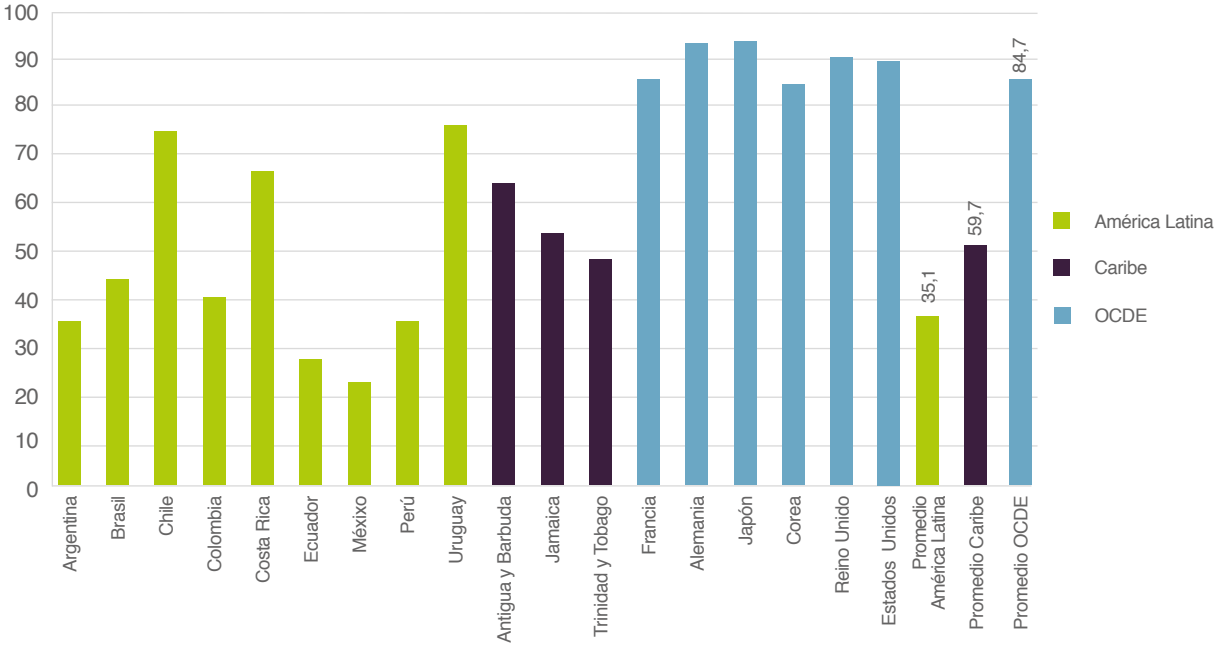
Los *Worldwide Governance Indicators* del Banco Mundial son una fuente de información que aborda y cuantifica tres de las cuatro dimensiones propuestas por Sanguinetti y otros (Sanguinetti et al., 2015): capacidad burocrática y administrativa, capacidades legales y capacidades de infraestructura. El gráfico 5.7 deja en evidencia que ALyC tiene un gran camino por recorrer en esas tres dimensiones. Las brechas se pueden evidenciar comparando el desempeño de los países de la OCDE con el promedio de los países latinoamericanos. Para los países del Caribe, también se observan brechas respecto a los países desarrollados, aunque las mismas no son tan pronunciadas. Los promedios regionales esconden, sin embargo, amplias heterogeneidades entre países. En el caso de América Latina, se observa que Uruguay, junto con Chile y Costa Rica en menor medida, presentan un buen desempeño en los indicadores analizados, llegando, en algunos casos, a valores más cercanos a los de los países de la OCDE.

Gráfico 5.7
Capacidades estatales por país y por región (países seleccionados)

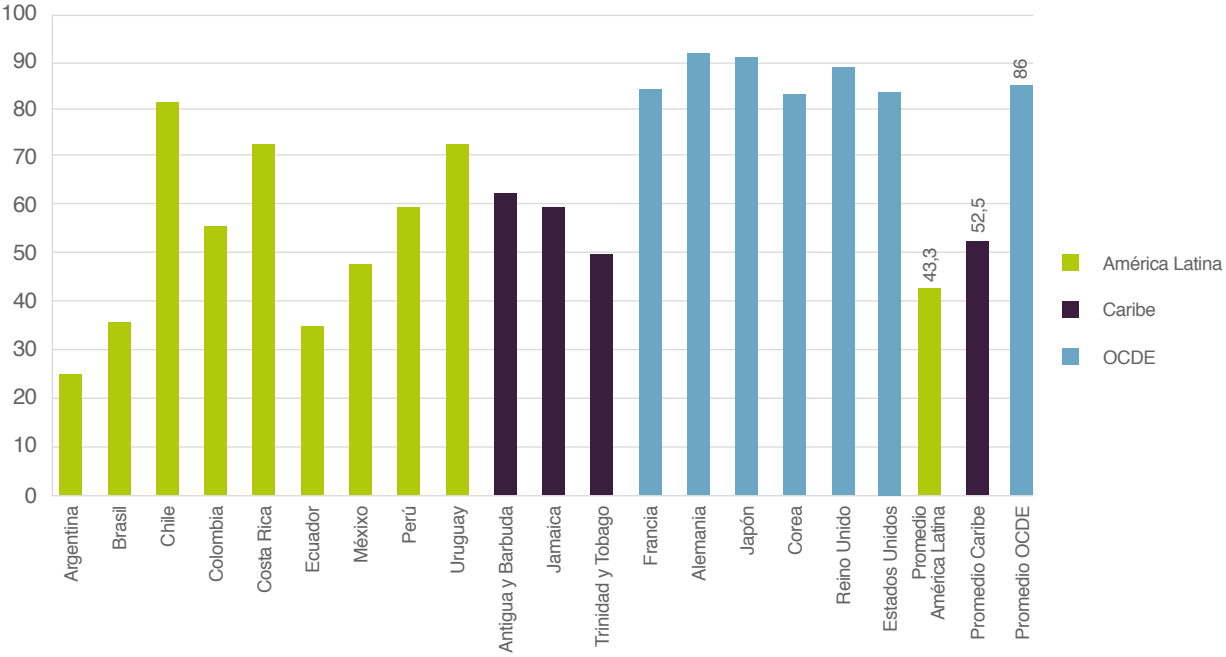
A. Capacidad burocrática y administrativa



B. Capacidades legales



C. Capacidades de infraestructura

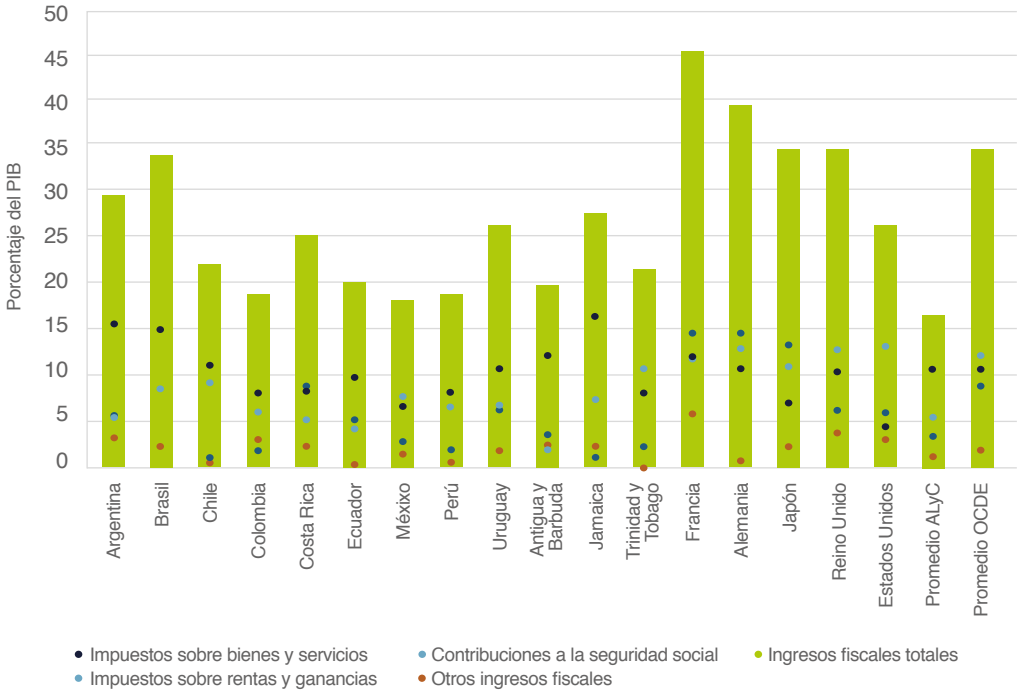


Nota: Las capacidades burocráticas y administrativas se miden con el indicador de efectividad gubernamental, que recoge las percepciones sobre la calidad de los servicios públicos, la calidad del servicio civil y el grado de su independencia frente a presiones políticas, la calidad en la formulación e implementación de políticas, y la credibilidad del compromiso del Gobierno con dichas políticas. Las capacidades legales se miden con el indicador de *rule of law*, que corresponde a las percepciones sobre la medida en que las personas se adhieren a las normas de la sociedad y, en particular, a la calidad de la aplicación de contratos, derechos de propiedad, la policía, los tribunales, así como a la probabilidad de crimen y violencia. Las capacidades de infraestructura se miden con el indicador de calidad regulatoria, que corresponde a las percepciones sobre la capacidad del Gobierno para formular e implementar políticas y regulaciones sólidas que permitan y promuevan el desarrollo del sector privado.
Fuente: (Banco Mundial, 2022).

> "Creo que los responsables de la formulación de políticas en la región realmente necesitan abordar la ampliación de la base de ingresos. En general, –a pesar de las tasas impositivas más altas de muchos mercados emergentes–, la recaudación de impuestos no es la mejor. Por lo tanto, cuando hablo de ampliar la base impositiva, también me refiero a más esfuerzos. Mencioné antes la digitalización como un vehículo para mejorar la recaudación. Es necesario realizar esfuerzos en ese sentido".
>
> **Con base en entrevista a Carmen Reinhart**

Las capacidades fiscales de los países de la región, como es de esperarse, también son limitadas. El gráfico 5.8 muestra que la recaudación promedio en ALyC es cercana al 22 % del PIB versus un 34,2 % en los países de la OCDE. También, evidencia grandes heterogeneidades en el recaudo dentro de la región. Argentina y Brasil son los países que mayor recaudación obtienen, con cifras cercanas a un tercio del PIB, mientras que México y Perú recaudan entre el 17 % y el 18 % del PIB. La estructura fiscal en ALyC es relativamente homogénea, con una mayor preponderancia de los impuestos sobre bienes y servicios. En los países de la OCDE la participación de los impuestos al valor agregado es similar a la de los impuestos sobre rentas y ganancias, y las contribuciones a la seguridad social. Esta diferencia entre regiones responde a la estructura económica y productiva de ALyC, la misma que exige ampliar la base tributaria y limitar la evasión fiscal, temas centrales en un contexto de alta informalidad.

Gráfico 5.8
Ingresos fiscales totales como porcentaje del PIB (2021)



Fuente: Elaboración propia en base a OCDE (2021).

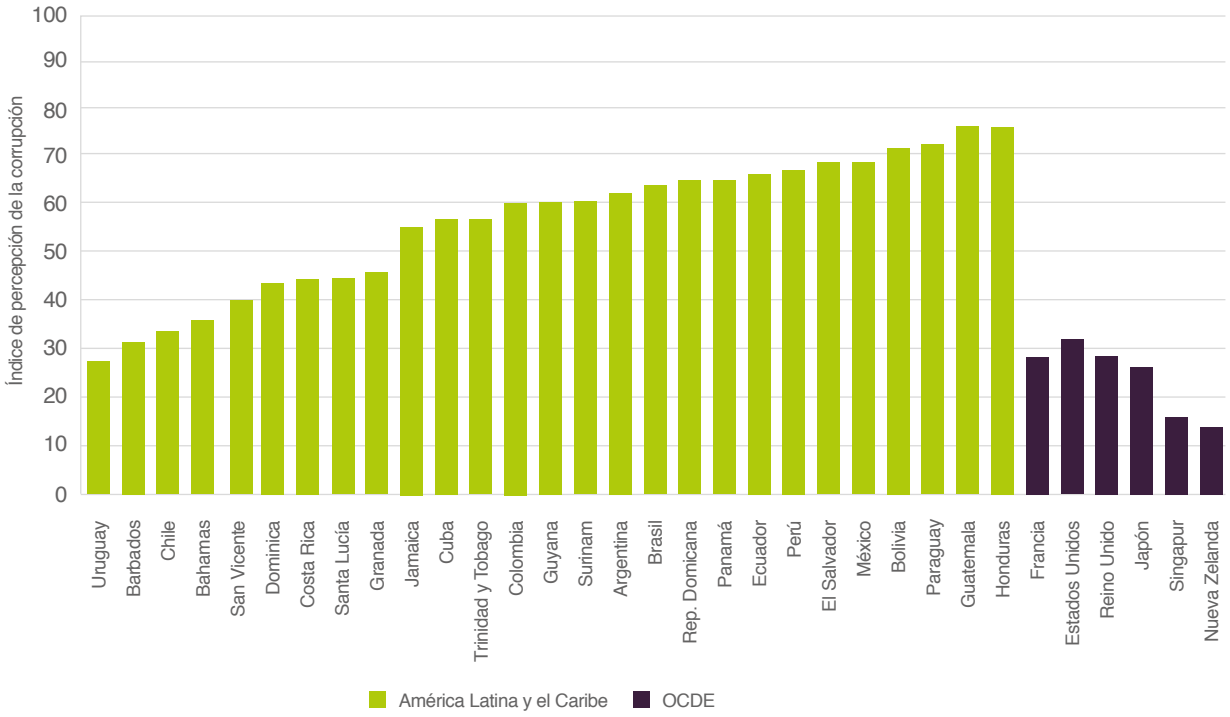
Un fenómeno estrechamente vinculado a las capacidades estatales en nuestra región es la corrupción, que no es otra cosa que el abuso del poder público para obtener beneficios privados. Y no se trata necesariamente de actos cometidos de manera unilateral por funcionarios. A menudo, la corrupción involucra la colusión entre funcionarios públicos y actores privados, como individuos o empresas, lo cual agrava su impacto y dificulta su detección y sanción (Fajardo et al., 2019).

> "Las capacidades del Estado no surgen de manera espontánea, son decisiones deliberadas. La sociedad tiene que dedicarle una parte de los recursos a construir esa capacidad, a tener mejor burocracia, a tener una rama judicial más eficiente, más profesional, a tener al mismo tiempo una capacidad fiscal mayor. Eso requiere un esfuerzo de mucho tiempo, continuo. Hemos tendido a ver al Estado como algo residual donde no se aplican los mismos estándares, la misma exigencia que se tiene en muchas empresas del sector privado a la hora de escoger al personal".
>
> **Con base en entrevista a Mauricio Cárdenas**

La corrupción es un obstáculo para el desarrollo por, al menos, tres grandes motivos. El primero, porque reduce la capacidad del Estado para proveer bienes y servicios de calidad. El segundo, porque compromete la productividad y el crecimiento de las economías. Según Fajardo y otros (Fajardo et al., 2019), aproximadamente un 2 % del PIB mundial se pierde en sobornos. Y el tercero, porque la corrupción debilita la confianza de los ciudadanos en el Gobierno y en las instituciones. También desacredita los sistemas democráticos. A nivel agregado, existe una relación negativa entre la percepción de corrupción por parte de los ciudadanos y la confianza en el sistema democrático (Fajardo et al., 2019).

El Índice de percepción de la corrupción 2023, elaborado por Transparencia Internacional, ofrece una herramienta cuantitativa para comparar la percepción de la corrupción en la región con países seleccionados de la OCDE. En general, la percepción de la corrupción en ALyC es significativamente más negativa que el promedio de los países de la OCDE (ver gráfico 5.9). No obstante, la región presenta una considerable heterogeneidad. Mientras que países como Uruguay y Barbados muestran índices comparables a los de algunas naciones europeas, otros como Honduras, Guatemala, Paraguay y Bolivia exhiben niveles de percepción de corrupción alarmantemente altos, incluso para el contexto regional.

Gráfico 5.9
Percepción de la corrupción en ALyC en relación con países de la OCDE



Nota: El gráfico contempla la percepción de la corrupción en cada país analizado, siendo 100 altamente corrupto y 0 indicando una baja percepción de la corrupción.
Fuente: Elaboración propia con base en Transparencia Internacional (2023).

Pensar de forma integral en capacidades estatales en la región requiere considerar las capacidades de los Gobiernos regionales y locales. A lo largo de las décadas de 1980 y 1990, ALyC experimentó una enorme descentralización. Sin embargo, este proceso no ha estado siempre acompañado del desarrollo adecuado de las capacidades. Asimismo, a lo largo y ancho de la región coexisten niveles dispares de autonomía. Si bien algunas tareas vinculadas a la gestión ambiental y a la urbana y rural casi siempre caen en el ámbito de acción de los Gobiernos regionales y locales, tareas más complejas como la provisión de salud o de educación suelen presentar mayor heterogeneidad en cuanto a la separación de atribuciones entre el Gobierno central y los subnacionales.

Las capacidades de los Gobiernos locales y regionales tienen efectos importantes sobre los niveles de productividad local, el bienestar de la población y la implementación de estrategias de adaptación ante retos globales como el cambio climático. El desempeño de los Gobiernos regionales y locales es clave para el cumplimiento de las ODS y el cierre de brechas sociales y económicas. Su capacidad para gestionar recursos, coordinar actores y adaptar las estrategias a las realidades locales es fundamental para garantizar que los ODS se traduzcan en mejoras concretas y tangibles.

Avanzar en la agenda de capacidades estatales en ALyC requiere, pues, priorizar el fortalecimiento institucional. Esto implica invertir en la modernización de las estructuras de la administración pública, garantizando que los organismos estatales cuenten con recursos suficientes y personal adecuadamente capacitado.

Un aspecto clave es la profesionalización del servicio público. La implementación de sistemas meritocráticos en la contratación, promoción y evaluación de los funcionarios permitiría reducir la ineficiencia y la corrupción (Sanguinetti et al., 2015). La profesionalización de la función pública también otorga estabilidad al funcionario y le brinda una perspectiva de carrera laboral independiente de los ciclos electorales. En el caso de los burócratas, trabajar en promover la selección de funcionarios capacitados, motivados y honestos puede generar un efecto multiplicador: un Estado íntegro será atrayente para estos mismos perfiles (Fajardo et al., 2019). Un estudio reciente para Brasil destaca que la elección de funcionarios jóvenes está correlacionado con mayores inversiones en políticas de largo plazo, como la reducción de la desforestación y de las emisiones de GEI, sin que eso conlleve a una penalidad en términos de ingreso (Dahis et al., 2024). En el caso de los puestos políticos, es vital trabajar sobre los sistemas electorales y sobre la regulación del financiamiento de los partidos y de las campañas.

Materializar esta agenda requiere reducir la brecha entre los marcos regulatorios y su implementación, para lo cual es clave fortalecer las capacidades de supervisión de los tribunales electorales y otros organismos de control, ampliar la severidad y el alcance de las sanciones y promover la transparencia y el control ciudadano (Fajardo et al., 2019).

Además de asegurar criterios de selección transparentes, también se requieren incentivos que permitan desarrollar el potencial de los funcionarios. En esta línea, Fajardo y otros (Fajardo et al., 2019) proponen potenciar el desarrollo de los funcionarios, la flexibilización de la estructura salarial y una mayor vinculación del salario y el desarrollo de carrera con las competencias, habilidades y esfuerzo del trabajador.

Otro aspecto crucial es la digitalización del Estado. El uso de herramientas digitales puede mejorar significativamente la eficiencia y la transparencia en la gestión pública, facilitando la interacción entre los ciudadanos y el Gobierno, optimizando la prestación de servicios y reduciendo las oportunidades para prácticas corruptas (OCDE-CAF, 2024). Sin embargo, para que estas herramientas sean efectivas, es necesario desarrollar una infraestructura tecnológica adecuada y garantizar que, tanto funcionarios como ciudadanos, cuenten con las competencias digitales necesarias para utilizarla.

La digitalización del Estado puede facilitar la implementación y el uso de sistemas de control interno y externo que contribuyan a mejorar la gestión estatal (Fajarado et al., 2019). Por un lado, porque la digitalización puede reducir la discrecionalidad al estandarizar procesos y cerrar brechas de poder entre funcionarios y ciudadanos, o bien, llevar a cabo auditorías para detectar y sancionar irregularidades, siendo estos procesos más ágiles y fáciles de monitorear. Por otro, porque los mecanismos de control externo, como la participación ciudadana, pueden facilitarse a través de una mayor capacidad de producir y diseminar información con base en sistemas digitales.

Un cuarto punto clave, vinculado al anterior, implica fortalecer la capacidad del Estado para generar, gestionar y analizar datos en tiempo real. Esto permite una formulación de políticas más informada y adaptable, lo cual es particularmente importante en un contexto de rápidos cambios económicos, sociales y tecnológicos. La creación de mecanismos de monitoreo y evaluación, con indicadores claros y accesibles, permitirá hacer ajustes a las políticas en curso y garantizar que se logren los objetivos propuestos.

En cuanto a los Gobiernos subnacionales, es fundamental mejorar su capacidad administrativa y financiera. Muchas veces, estos niveles de Gobierno no cuentan con los recursos suficientes ni con las competencias técnicas y/o legales necesarias para implementar políticas efectivas. Esto puede abordarse a través de programas de capacitación continua y asistencia técnica específica, además de la creación de marcos legales que les otorguen mayor autonomía fiscal, permitiéndoles generar sus propios recursos para financiar las prioridades locales y extender su capacidad de financiamiento de manera sostenible.

> "Ciertas localidades son, a lo mejor, 10 o 20 veces más ricas que la región más pobre de ese mismo país. Es un drama eso, ¿verdad? Y ese drama, en buena medida, refleja el hecho de que los Gobiernos locales también divergen enormemente en cuanto a sus capacidades. (...) América Latina está plagado de Gobiernos locales (...), de altos niveles de corrupción y desinterés por el desarrollo local. Y, justamente, esta variedad de capacidades públicas dentro de los países, entre sus regiones, es lo que causa estos grandes contrastes de desarrollo humano dentro de cada país".
>
> **Con base en entrevista a Sebastián Mazzuca**

Por último, es importante fomentar la coordinación entre los distintos niveles de gobierno. Para ello, es necesario desarrollar mecanismos de articulación intergubernamental que faciliten la alineación de políticas nacionales y subnacionales. La implementación de plataformas de diálogo y cooperación puede contribuir a que las políticas se adapten mejor a las realidades locales y que los Gobiernos subnacionales jueguen un papel más activo en el desarrollo económico y social, promoviendo soluciones que respondan a las necesidades específicas de cada territorio.

La economía política de las reformas

La implementación de reformas en ALyC enfrenta grandes dificultades debido a una combinación de factores políticos, institucionales y sociales (Guizzo Altube et al., 2023).

En primer lugar, la fragmentación política es un obstáculo central. Los sistemas políticos en la región suelen estar caracterizados por la falta de mayorías claras en los poderes legislativos y por coaliciones débiles. Esto complica el proceso de negociación y aprobación de reformas. Este fragmentado escenario favorece el uso del veto por parte de quienes tienen intereses particulares en mantener el statu quo, bloqueando reformas que podrían beneficiar al conjunto de la sociedad.

Además, el corto ciclo electoral incentiva a los políticos a priorizar medidas de corto plazo que generen beneficios inmediatos sobre reformas estructurales de largo plazo que, aunque necesarias, pueden ser impopulares en el momento de su implementación. La inestabilidad política que caracteriza a la región suele socavar la capacidad de planificación de largo plazo de los Gobiernos.

> "Existe la necesidad de que los partidos tengan y se comprometan con programas que no sean lo que nosotros llamamos fisiológicos, el sistema de "tomar de aquí para allá", de todo a corto plazo, todo se gana o se pierde ahora, en esta legislatura, y todo el pensamiento y energía en la próxima elección".
>
> **Con base en entrevista a Bianor Cavalcanti**

Otro desafío importante es la resistencia de los grupos de interés que pueden ver afectadas sus posiciones privilegiadas por las reformas políticas y administrativas en el Estado. Los grupos empresariales, sindicatos o sectores burocráticos con poder de influencia en la toma de decisiones tienen incentivos para oponerse a las reformas que pretendan redistribuir los recursos o quieran cambiar las reglas del juego económico (Tommasi et al., 2010). Estas dinámicas se evidencian en las dificultades para avanzar en ajustes tributarios progresivos o en la formalización del mercado laboral, asuntos que suelen enfrentar una fuerte oposición organizada. La capacidad de estos grupos para movilizar recursos y ejercer presión política hace que muchas veces las pretendidas reformas sean debilitadas o abandonadas por completo.

Finalmente, los altos niveles de desigualdad social en la región generan tensiones que dificultan la creación de consensos amplios para avanzar en reformas estructurales, puesto que estas, cuando afectan de manera diferenciada a distintos grupos socioeconómicos, pueden provocar reacciones sociales adversas, como protestas o estallidos de descontento popular. Esto es particularmente evidente en los casos de reformas pensionales, ajustes fiscales o aumentos en los precios de servicios públicos. Este tipo de tensiones se radicalizan aún más en torno a la agenda de igualdad de derechos.

Las reformas orientadas a garantizar la equidad de género, el reconocimiento legal y la protección de los derechos de las personas LGBTQ+, así como las medidas orientadas a prevenir y erradicar la discriminación por motivos de identidad de género u orientación sexual, suelen ser fuertemente rechazadas por los sectores conservadores de la sociedad. Estos acostumbran movilizarse bajo plataformas que promueven la defensa de los valores tradicionales y el concepto de familia nuclear, basado en la heterosexualidad y los roles de género binarios, limitando el avance en la agenda pendiente de inclusión. La capacidad de los Gobiernos para gestionar estas tensiones y articular un diálogo social inclusivo resulta clave para superar estas barreras y lograr que las reformas sean viables y sostenibles.

Álvarez et al. (2020) delinean acciones para promover la implementación de reformas de calidad, teniendo en cuenta las complejidades del entorno político. El primer paso para facilitar reformas efectivas es disponer de información clara

y precisa sobre los costos y proyecciones futuras, como el envejecimiento poblacional. La evidencia internacional sugiere que las reformas fundamentadas en un análisis técnico riguroso, que cuantifique los desafíos y el costo de no actuar, son más exitosas. En temas de política de protección social, la región registra algunos avances en esta línea. Muchos países de América Latina, como Chile y Colombia, ya han desarrollado herramientas, como informes de pasivos contingentes y marcos fiscales de mediano plazo, para medir y proyectar los gastos del sistema de pensiones y otros componentes del sistema de protección social. Estas experiencias proporcionan lecciones valiosas para la región en cuanto a la importancia de extender el horizonte fiscal y evitar sesgos de corto plazo.

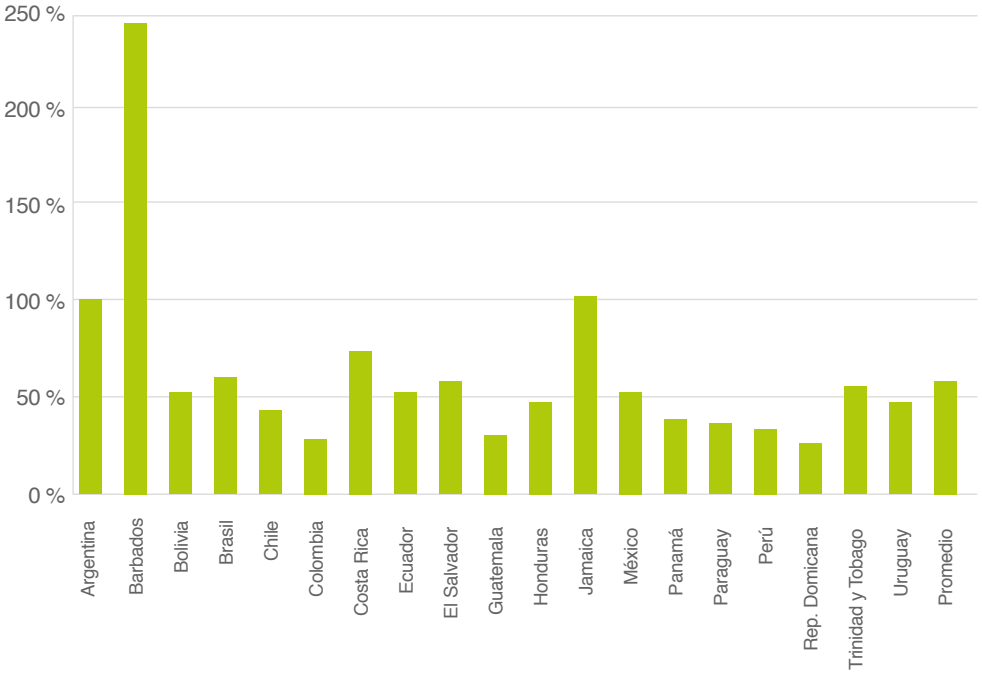
Una segunda línea de acción propuesta por Álvarez et al. (2020) se ancla en la gradualidad de las reformas y en contemplar compensaciones a los potenciales perdedores. Para lograr la aprobación e implementación exitosa de reformas, es clave adoptar mecanismos graduales de cambio y regímenes de transición. Desde una perspectiva económica, los cambios estructurales, como las reformas de pensiones, requieren de una implementación suave para mitigar los desequilibrios financieros a corto plazo. Adicionalmente, disuadir la oposición a las reformas pasa por proteger a aquellos más afectados por ellas a corto plazo. Los mecanismos de compensación a los perdedores potenciales pueden prevenir que la falta de equidad socave la sostenibilidad de las reformas en el tiempo.

El rol de los bancos de desarrollo multilaterales

Hasta aquí hemos hecho un repaso de los principales retos de desarrollo del pasado y del futuro para la región. Queda claro que se requieren esfuerzos coordinados entre las naciones, particularmente en el contexto de la reducción de emisiones y la transición energética, para hacer frente a tareas que son en extremo importantes.

Existen otros retos intertemporales, pues, como lo hemos mencionado, los períodos de Gobierno impiden, muchas veces, que las políticas públicas perduren en el tiempo, limitando su sostenibilidad e impidiendo verificar su efectividad a largo plazo. El reto de financiar el desarrollo se complica ante la calificación de riesgo de los países de ALyC, que los obliga a asumir un perfil de deuda relativamente corto: un 60 % de las necesidades de financiamiento de la región están asociadas a amortizaciones de deuda, lo cual equivale al 7,9 % del PIB (ver gráfico 5.10).

Gráfico 5.10
Porcentaje de necesidades de financiamiento asociadas a amortizaciones de deuda



Nota: Las necesidades de financiamiento se calculan como la suma del déficit fiscal y el valor de las amortizaciones de deuda, publicados en fuentes oficiales (presupuestos nacionales, reportes de deuda, planes de financiamiento y política fiscal según el caso) de cada país. Sin embargo, para Argentina se utilizaron los datos publicados en el más reciente Reporte país del FMI a la fecha de cómputo. Nuestras estimaciones incluyen datos de 19 países de la región: Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, y Uruguay.

Si bien existen diferencias importantes sobre la estructura de capital y la gobernanza de los bancos de desarrollo multilaterales (BDM) que atienden a los países en vías en desarrollo, estos organismos persiguen un objetivo común: invertir en proyectos en los que nadie más puede o quiere invertir. Proyectos que, además, son críticos para la sostenibilidad social, económica y ambiental de nuestro planeta (Humphrey, 2022). El entorno global ha cambiado notoriamente en las últimas décadas, lo que ha llevado a los BDM a enfrentar su propio proceso de transformación para atender mejor las demandas de los Gobiernos y otros actores.

El financiamiento directo que los BDM brindan a los Gobiernos de la región es la acción más notoria. Pero, en la actualidad, los BDM han trascendido la provisión de financiamiento concesional para ofrecer instrumentos financieros acordes a las tendencias de desarrollo de la región y las necesidades de sus clientes. Sin embargo, la provisión de financiamiento multilateral es relativamente limitada en la región: tan solo el 9 % de las necesidades de financiamiento de los países proviene de fuentes externas y la banca multilateral contribuye con la mitad de esta participación[5].

El mayor potencial transformador de estos organismos radica, entonces, en su capacidad de atender fallas de mercado y de coordinación. Esto es posible gracias a su autoridad supranacional y a sus estrategias de largo plazo, más allá de los ciclos políticos. Además del poder de financiamiento preferencial, a escala y de largo plazo, las multilaterales complementan su oferta de recursos monetarios con apoyo técnico a los Gobiernos. Los BDM son herramientas clave de política pública con la experiencia global, el mandato de contribuir al desarrollo y la capacidad de hacer inversiones en bienes públicos a escala. Además del apoyo y cooperación con Estados soberanos, el rol de los BDM en la promoción del desarrollo del sector privado ha ido creciendo aceleradamente en los últimos años. También ha sido importante en términos de innovación financiera, pues la banca multilateral ha sido pionera en la creación de soluciones enfocadas en abordar desafíos globales complejos, especialmente en mercados emergentes y economías en desarrollo. A través de la implementación de nuevas herramientas financieras como los bonos de impacto social, los fondos de inversión verde y los mecanismos de financiamiento basado en resultados, estos organismos han demostrado su capacidad para movilizar capital privado y canalizarlo hacia proyectos que generan un impacto social y ambiental positivo.

Los BDM también proveen a la región de bienes públicos globales y regionales. Dos de los casos más importantes en este sentido son la oferta de una plataforma de coordinación y la generación y difusión de conocimiento.

---

5 Estimaciones propias con base en información proveniente de fuentes oficiales (presupuestos nacionales, reportes de deuda, planes de financiamiento y política fiscal, según el caso).

> "La Banca de Desarrollo tiene claros objetivos de mediano plazo y puede tomar riesgos que la banca internacional a veces no está dispuesta a tomar. Y ayudar a los países a sobrellevar shocks negativos es un papel fundamental, al igual que darles financiamiento a largo plazo para proyectos en donde el riesgo, por ejemplo, en materia de cambio climático, de energías renovables, es algo que le cuesta al mercado dimensionar con precisión. Pero otro papel igualmente fundamental de la Banca de Desarrollo es el ayudar a los países no solamente en la generación de conocimiento, sino también en algo que a veces se subestima. Los Gobiernos de las regiones cambian continuamente, cada cuatro o cinco años hay un cambio de Gobierno y, en ocasiones, esa inestabilidad hace que las políticas públicas no tengan la presencia ni la estabilidad necesaria para poder rendir los frutos que se espera de ellas".
>
> **Con base en entrevista a Santiago Levy**

La banca multilateral funge, entonces, como organismo habilitador y supervisor del accionar coordinado dentro de cada país y entre países. Su liderazgo, aunado a su capacidad de financiamiento y apoyo técnico, resulta fundamental para guiar los esfuerzos de política que requiere la agenda pendiente de ALyC. Sin embargo, la magnitud del desafío exige también que las mismas agencias multilaterales coordinen sus esfuerzos para maximizar su impacto conjunto. Al alinear sus esfuerzos, estas instituciones pueden evitar la duplicación de recursos y esfuerzos, maximizar el impacto de las intervenciones y generar sinergias que potencien los resultados.

Recientemente, la colaboración entre FMI y CAF fue clave en la estabilización económica de Argentina y Ecuador en momentos críticos. CAF ofreció financiamiento transitorio de muy corto plazo a ambos países para ayudarles a cumplir con sus obligaciones inmediatas, evitando un incumplimiento que habría tenido graves consecuencias para sus economías. Mediante estos préstamos "puente", ambos países pudieron acceder a programas de financiamiento más amplios y estructurados por parte del FMI. El financiamiento de CAF facilitó el tiempo necesario para que las negociaciones con el FMI pudieran concretarse sin que los países cayeran en default, lo que hubiera comprometido aún más su estabilidad económica y su capacidad de recuperación.

En cuanto a generación de conocimiento, el rango de actividades es muy amplio y cubre desde el levantamiento de datos y la evaluación de impacto de proyectos e intervenciones, hasta la producción de artículos académicos, pasando por notas técnicas, notas de política y documentos de trabajo, entre otros. En algunos países de nuestra región, el aporte de los BDM a la producción de datos primarios es fundamental. Por ejemplo, en la subregión Caribe, donde no todos los países cuentan con una encuesta de hogares anual, el apoyo de organismos como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha sido determinante para avanzar con el diseño e implementación de tales esfuerzos[6]. Dentro de la agenda de inclusión

6 El BID ha encabezado una encuesta de hogares para Surinam y ha apoyado esfuerzos similares en Barbados y Bahamas.

financiera, CAF, por su parte, viene desarrollando la encuesta de capacidades financieras desde 2013. Esta encuesta proporciona una evaluación exhaustiva de las capacidades financieras, incluyendo mediciones de conocimientos, comportamiento financiero y actitudes hacia el dinero. Al aplicar la misma metodología en diferentes países, la encuesta también permite comparaciones entre países y regiones, lo que facilita identificar mejores prácticas y áreas donde se necesita mayor intervención.

Más allá de la recolección de datos, la gran mayoría de los BDM cuenta con un equipo de investigación, centralizado o descentralizado a través de la institución, que produce conocimiento original. La generación de este conocimiento desde la banca multilateral tiene al menos tres ventajas. La primera es que, a diferencia del conocimiento producido por la academia, los BDM que operan en ALyC tienen conexiones mucho más directas y frecuentes con el quehacer de la región. Esto permite un mejor conocimiento del contexto y de la problemática de los países, y también brinda la oportunidad de generar preguntas de investigación mucho más conectadas con la realidad que guíen las operaciones del futuro.

La segunda ventaja es que los BDM fungen de excelentes plataformas para la divulgación del conocimiento. La conexión de estos organismos con los hacedores de política es muy cercana y esto facilita la llegada de los distintos productos de conocimiento a los foros que importan para que la evidencia guíe las políticas públicas. Esta ventaja es aún más tangible en el caso de CAF gracias al modelo de gobernanza que lo rige, con un directorio conformado por los ministros de Hacienda de los países miembros.

> "El multilateralismo creo que se ha consolidado de manera efectiva. Muchas organizaciones multilaterales cumplen un papel en procesos educativos, llevando conocimientos, por ejemplo, en gestión pública. En América Latina, desde hace muchos años, las organizaciones multilaterales financiaron cursos muy importantes, por ejemplo, sobre presupuestos, la capacidad de los gobiernos de desarrollar personal capacitado para gestionar presupuestos públicos, implementar sistemas de presupuesto público, implantar sistemas de gestión cultural, museología y cosas importantes en cuanto a la identidad nacional, la visión histórica de determinado país y sus elementos culturales, su patrimonio cultural".
>
> **Con base en entrevista a Bianor Cavalcanti**

Y la tercera ventaja es que la evaluación rigurosa de las operaciones permite que los BDM puedan replicar y escalar soluciones costoefectivas para los problemas de la región. Es por ello que, en las últimas dos décadas, los BDM han puesto mayor énfasis en la generación de evidencia y medición del impacto de sus operaciones. La evaluación de programas y/u operaciones es lo que permite a los BDM generar prescripciones de política basadas en la evidencia.

A medida que enfrentamos los retos del futuro, la cooperación y la innovación serán vitales. Por eso insistimos: los BDM, con su experiencia acumulada y su capacidad para movilizar recursos, deben ser vistos no solo como fuentes de financiamiento, sino como aliados estratégicos en la construcción de un futuro más equitativo y sostenible.

La transformación de la región depende de nuestra habilidad para aprender de los desafíos pasados, implementar soluciones basadas en la evidencia y crear un entorno en el que la participación ciudadana y el diálogo constructivo sean parte integral de los procesos de toma de decisiones. Este es el mejor camino hacia un desarrollo que cumpla con las metas económicas, y que también asegure el bienestar social y la preservación del ambiente para las futuras generaciones.

Los BDM necesitan transitar este camino sostenidos por una agenda de conocimiento conectada con el quehacer de la región y sumamente coordinada con la capacidad de acción en el terreno. Acompañar a la región en la triple transición –social, digital, y energética– en un contexto de limitado espacio fiscal, requiere inversiones y políticas costoefectivas e innovadoras. Y es en este camino que el rol de la generación y difusión del conocimiento desde las multilaterales, con una visión supranacional, pero desde la región y para la región, puede tener importantes efectos multiplicadores. Ha quedado establecido que un enfoque único no es efectivo en una región tan diversa como ALyC. El conocimiento al servicio del desarrollo es clave para identificar las medidas precisas y oportunas para cada país.

Referencias

- Acemoglu, D., Johnson, S. y Robinson, J. A. (2001). The colonial origins of comparative development: An empirical investigation. *American Economic Review,* 91(5), article 5.

- AIE. (2023). Latin America energy outlook 2023. *París: Agencia Internacional de la Energía. Licencia: CC BY 4.0*. Retrieved from https://www.iea.org/reports/latin-america-energy-outlook-2023

- Altube, M. G., Scartascini, C. G. y Tommasi, M. (2023). *The political economy of redistribution and (in) efficiency in Latin America and the Caribbean.* IDB Working Paper Series.

- Allub, L., Álvarez, F., Alves, G., Cont, W., Juncosa, F., Odriozola, J. (2024). *Energías Renovadas: Transición energética justa para el desarrollo sostenible (RED;)*. Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2248

- Banco Mundial. (2022). *Worldwide Governance Indicators* [Base de datos]. https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0038026

- Berwick, E. y Christia, F. (2018). State capacity redux: Integrating classical and experimental contributions to an enduring debate. *Annual Review of Political Science,* 21(1), article 1.

- Blimpo, M. P., Minges, M., Kouame, W. A. K., Azomahou, T. T., Lartey, E. K. K., Meniago, C., Buitano, M. M., y Zeufack, A. G. (2017). *Leapfrogging: The key to Africa's development-from constraints to investment opportunities.* The World Bank.

- Brassiolo, P., Estrada, R., Vicuña, S., Odriozola, J., Toledo, M., Juncosa, F., Fajardo, G., Schargrodsky, E. (2023). *Desafíos globales, soluciones regionales: América Latina y el Caribe frente a la crisis climática y de biodiversidad.* Distrito Capital: CAF- banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2089

- Carranza, E., y McKenzie, D. (2024). Job training and job search assistance policies in developing countries. *Journal of Economic Perspectives,* 38(1), article 1.

- CEPAL. (2022). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2022: Dinámica y desafíos de la inversión para impulsar una recuperación sostenible e inclusiva.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/es/publicaciones/48077-estudio-economico-america-latina-caribe-2022-dinamica-desafios-la-inversion

- Dalio, M. A., García Zaballos, A., Iglesias, E., Puig Gabarró P. y Martínez Garza, R. (2023). Desarrollo de habilidades digitales en América Latina y el Caribe: ¿Como aumentar el uso significativo de la conectividad digital? Banco Interamericano de Desarrollo.

- Dahis, R., de las Heras, I., y Saavedra, S. (2024). Young politicians and long-term policy. *Working Paper*.

- De La Mata, D., Berniell, L., Schargrodsky, E., Álvarez, F., Arreaza, A., & Alves, G. (2022). *Desigualdades heredadas. El rol de las habilidades, el empleo y la riqueza en las oportunidades de las nuevas generaciones.* Caracas. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1981

- Drakopoulos, D., Mu, M. Y., Vasilyev, D. y Villafuerte, M. M. (2024). *Cross-Border Payments Integration in Latin America and the Caribbean* [Working Paper]. International Monetary Fund.

- Elissa, B., y Fotini, C. (2018). State capacity redux: Integrating classical and experimental contributions to an enduring debate. *Annual Review of Political Science,* 21(1), 79-91.

- Estevadeordal, A., Kahn, T. y Werner, A. (2024). *Latin America in the new geometry of global supply chains* [workingPaper]. CAF. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2273

- Fajardo, G., Sanguinetti, P., Vargas, J., Brassiolo, P., Estrada, R., Berniell, L., & de la Mata, D. (2019). RED 2019: *Integridad en las políticas públicas. Claves para prevenir la corrupción (report).* Caracas: CAF. Retrieved from https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1503

- Ghezzi, P., Hallak, J. C., Stein, E., Ordoñez, R. y Salazar, L. (2022). *Competir en la agroindustria Estrategias empresariales y políticas públicas para los desafíos del siglo XXI.* IADB: Inter-American Development Bank. United States of America. https://coilink.org/20.500.12592/6bk1n2

- Guizzo Altube, M., Scartascini, C. y Tommasi, M. (2023). *The Political Economy of Redistribution and (in)Efficiency in Latin America and the Caribbean.* IDB Working paper, n.o 01527 .

- Herrera, D., López Sabater, V. y Zárate Moreno, A. M. (2024). *Ecosistemas de pagos digitales en América Latina y Caribe: Fichas de países.* IADB: Inter-American Development Bank. United States of America.

- Humphrey, C. (2022). *Financing the future: Multilateral development banks in the changing world order of the 21st century.* Oxford University Press.

- ICRG. (2021). The International Country Risk Guide [Base de datos]. https://www.prsgroup.com/explore-our-products/icrg/

- Kleijn, W., Quiroga, G. y Hazelzet, M. (2017). *Critical Factors for Successful Skills-Based Youth Employment Programmes.* Plan International.

- Kuznets, S. y Murphy, J. T. (1966). *Modern economic growth: Rate, structure, and spread* (Vol. 2). Yale University Press New Haven.
- Lin, J. Y. (2011). New structural economics: A framework for rethinking development. *The World Bank Research Observer,* 26(2), article 2.
- Lindvall, J. y Teorell, J. (2016). State Capacity as Power: A Conceptual Framework. *State Capacity as Power: A Conceptual Framework.*
- Nayyar, G., Hallward-Driemeier, M. y Davies, E. (2021). *At your service?: The promise of services-led development.* World Bank Publications.
- Nayyar, G. y Vargas Da Cruz, M. J. (2018). Developing countries and services in the new industrial paradigm. *World Bank Policy Research Working,* Paper n.o 8659.
- OCDE. (2021). *Global Revenue Statistics* [Base de datos]. https://www.compareyourcountry.org/tax-revenues-global/en/0/655+656+657+658+659+660+661/default
- OCDE. (2022). *Trade Facilitation Indicators* [Base de datos]. https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/trade-facilitation.html
- OCDE/CAF. (2024). *Revisión del Gobierno Digital en América Latina y el Caribe. Construyendo servicios públicos inclusivos y responsivos* [Working Paper]. París. https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2211
- Our World in Data. (2023). *Share of electricity production by source, World. Con datos de Ember (2023) y Energy Institute (2023)* [Base de datos]. https://ourworldindata.org/grapher/share-elec-by-source
- Rodríguez-Castelán, C., López-Calva, L. F., Lustig, N. y Valderrama, D. (2016). Understanding the dynamics of labor income inequality in Latin America. *World Bank Policy Research Working Paper*, 7795, article 7795.
- Rodrik, D. y Sandhu, R. (2024). Servicing Development: Productive Upgrading of Labor-Absorbing Services in Developing Economies. *National Bureau of Economic Research,* w32738. https://doi.org/10.3386/w32738
- Rodrik, D. y Stiglitz, J. E. (2024). *A New Growth Strategy for Developing Nations.*
- Survey, U. S. G. (2023). Mineral commodity summaries 2023. En *Mineral Commodity Summaries* (No. 2023; Número 2023). U.S. Geological Survey. https://doi.org/10.3133/mcs2023
- Tommasi, M., Scartascini, C. y Stein, E. (2010). *Veto players and policy trade-offs: An intertemporal approach to study the effects of political institutions on policy.* IDB Working paper, n.o 159.

- Transparencia Internacional. (2023). *Corruption Perceptions Index 2023* [Base de datos]. https://www.transparency.org/en/cpi/2023

- UNCTAD. (2020). *Eora Global Value Chain Database.* [Base de datos]. https://worldmrio.com/unctadgvc/

- UNCTAD. (2024). *Merchandise trade matrix, annual.* [Base de datos]. https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.TradeMatrix

Líderes que inspiran





Juliano Assuncão

Doctor en Economía de la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro, máster en Economía de la Universidad Federal de Minas Gerais, y licenciado en Economía de la misma institución. Es profesor asociado en la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro y director ejecutivo de la Iniciativa de Políticas Climáticas en Brasil (CPI). En 2024, asumió el cargo de coordinador técnico del Grupo de Expertos del Grupo de Trabajo del G20 para la Movilización Global contra el Cambio Climático (TF-CLIMA).

Este testimonio explora la intersección entre desarrollo económico y sostenibilidad ambiental, abordando los desafíos históricos y actuales, así como las oportunidades de sinergia. Se discute la justicia climática, enfatizando las responsabilidades históricas en las emisiones, la distinta capacidad para afrontar los costos de mitigación y la variada exposición a las consecuencias del cambio climático. Se reflexiona sobre la importancia de la acción estatal en la protección de ecosistemas y la necesidad de coordinar políticas entre países para hacer más eficiente la lucha contra el cambio climático. Finalmente, se aborda el rol de los precios al carbono como instrumento para la reducción de emisiones y se resalta la urgencia de eliminar los subsidios a los combustibles fósiles.

Ver entrevista



Raquel Bernal

Doctora y magíster en Economía de la Universidad de Nueva York. Es rectora y profesora titular de la Universidad de los Andes. Fue directora del Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) de la misma institución, y profesora asistente en la Universidad del Noroeste (Northwestern). Es experta en evaluación de impacto, y su investigación se centra en la economía social, la educación, los hogares, el ámbito laboral y los determinantes del capital humano, especialmente durante la primera infancia. Entre 2012 y 2017, dirigió la iniciativa de la Encuesta Longitudinal Colombiana.

En este testimonio, se abordan los desafíos para reducir la pobreza y la desigualdad en la región. Se discute el rol del acceso y la calidad de la educación para mitigar la desigualdad y la pobreza, destacándose la necesidad de priorizar la inversión en educación, mejorar la formación docente y adaptar los modelos educativos a los desafíos del futuro –marcados por la transformación digital y la cuarta revolución industrial–, así como a las necesidades de nuevas generaciones con trayectorias laborales más versátiles y dinámicas. Finalmente, se analizan estrategias de financiamiento para la educación superior y la formación de capital humano.

Ver entrevista



Mauricio Cárdenas

Doctor en Economía de la Universidad de California, profesor de Práctica Profesional en Liderazgo Global en la Escuela de Asuntos Internacionales y Públicos de la Universidad de Columbia, y director de la Maestría en Administración Pública en Liderazgo Global (MPA-GL) de la misma universidad. Fue ministro de Hacienda de Colombia entre 2012 y 2018, y también de Desarrollo Económico, de Transporte, y de Minas y Energía. Ha sido director del Departamento Nacional de Planeación y, en dos ocasiones, director ejecutivo de Fedesarrollo, el principal centro de investigación de políticas en Colombia.

Este testimonio aborda los retos y oportunidades de la sostenibilidad ambiental, incluyendo la electrificación, el rol del gas natural como combustible de transición y la necesidad de preservar la biodiversidad mediante mecanismos de compensación internacional. Se plantea la importancia de aprovechar responsablemente los recursos naturales, distribuyendo las ganancias hacia los grupos más vulnerables. Además, se discuten estrategias para lograr una sostenibilidad fiscal, mediante un gasto público más eficiente, una reforma fiscal progresiva en línea con los objetivos de productividad y la eliminación de subsidios perjudiciales. Finalmente, se enfatiza la importancia de fortalecer las capacidades del Estado en materia de seguridad, justicia y administración tributaria, así como el rol de las nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia estatal.

Ver entrevista



Augusto de la Torre

Doctor y magíster en Economía por la Universidad de Notre Dame. Es profesor adjunto en la Escuela de Asuntos Públicos e Internacionales de la Universidad de Columbia y dirige el Centro de Investigación Económica de la Universidad de las Américas (UDLA) en Quito, Ecuador. Trabajó en el Banco Mundial, donde ocupó cargos como economista jefe para América Latina y el Caribe. Fue presidente del Banco Central del Ecuador y trabajó como economista en el Fondo Monetario Internacional (FMI).

En este testimonio, se abordan los desafíos estructurales del crecimiento inclusivo en América Latina, destacando la necesidad de políticas diferenciadas para fomentar tanto el crecimiento económico como la equidad social. Se analizan las limitaciones históricas de la región para integrarse a la economía global, el impacto del envejecimiento poblacional y el cambio climático en la sostenibilidad fiscal, y la importancia de reformar los sistemas de pensiones, salud y educación. Además, se discuten los retos de la especialización productiva, la diversificación económica y las perspectivas futuras del sector agrícola.

Ver entrevista



Marcela Eslava

Doctora en Economía de la Universidad de Maryland en College Park, y economista de la Universidad de los Andes. Es profesora titular y fue decana de Economía en la Universidad de los Andes. Ha sido elegida presidenta de la Asociación de Economistas de Latinoamérica y el Caribe (LACEA), y es miembro del Consejo de Administración del Research Institute for Development, Growth and Economics (RIDGE).

En este testimonio, se analizan los factores estructurales detrás de la baja productividad y la alta desigualdad en América Latina, destacándose la distribución y calidad del capital humano, el diseño del aparato regulatorio, la informalidad y los bajos incentivos a la innovación. También se discuten las dinámicas empresariales, los obstáculos en la movilidad de los trabajadores hacia empleos más productivos, la escasa inversión en innovación y las brechas de productividad respecto a los países más desarrollados. Finalmente, se examina el rol del comercio internacional como motor de productividad mediante la competencia y el acceso a mejores insumos, reconociéndose, sin embargo, sus efectos desiguales en la población.

Ver entrevista



Ricardo Hausmann

Doctor en Economía por la Universidad de Cornell. Es director del Centro para el Desarrollo Internacional (CID) en la Universidad de Harvard y profesor Rafik Hariri de Práctica de Economía Política Internacional en la Escuela Kennedy de la misma universidad. También es el fundador y director del Growth Lab de Harvard. Se desempeñó como el primer economista jefe del Banco Interamericano de Desarrollo, donde creó el Departamento de Investigación. Fue ministro de Planificación de Venezuela y miembro del Directorio del Banco Central de Venezuela.

En este testimonio, se analizan los desafíos del desarrollo económico en América Latina, destacándose la creciente brecha de ingresos con los países desarrollados y la necesidad de reducir la brecha tecnológica. Se abordan temas relacionados con el desarrollo sostenible, la descarbonización y el rol de la región en la transición energética global, resaltando oportunidades en la producción de minerales críticos y de energías renovables. También se discute la importancia de la diversificación económica, la complejidad productiva y la innovación, señalándose la falta de integración entre el sector productivo y las universidades, así como la escasa inversión empresarial en investigación y desarrollo.

Ver entrevista



Colm Imbert

Ingeniero civil con maestrías en Ingeniería Civil Marítima, en Derecho de la Construcción y Arbitraje, y en Derecho del Petróleo y el Gas. Fue ministro de Salud y ministro de Ciencia, Tecnología y Educación Superior. En 2015, fue nombrado ministro de Finanzas, cargo que le permitió volver a ocupar la posición de diputado por octava vez y la de ministro de Gobierno por quinta vez. En 2020, fue reelegido por novena ocasión para la Cámara de Representantes.

A lo largo de este testimonio, se abordan los principales desafíos de desarrollo en el Caribe, destacando el impacto del cambio climático y la vulnerabilidad de la región ante desastres naturales. Se analiza el rol del turismo en el proceso de desarrollo de las economías caribeñas, así como el papel de la transición energética en la sostenibilidad fiscal y la reducción de emisiones. También se discute la importancia de la transformación digital para mejorar la eficiencia del sector público y de las transacciones económicas. Finalmente, se enfatiza la urgencia de mejorar la conectividad aérea y marítima para fortalecer el comercio y el turismo regional, así como el rol estratégico de Caricom en la geopolítica global.

Ver entrevista



Santiago Levy

Doctor en Economía y magíster en Economía Política de la Universidad de Boston, y cuenta, además, con un posdoctorado honorífico de la Universidad de Cambridge. Ha ocupado diversos cargos en la Administración pública de México y en organismos internacionales, entre ellos, vicepresidente de Sectores y Conocimiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). También fue presidente de la Comisión Federal de Competencia de México y director del Programa de Desregulación Económica en la entonces Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

En este testimonio, se exploran los desafíos del crecimiento económico y la inclusión social en América Latina, destacándose la estabilidad macroeconómica lograda en las últimas décadas, pero también la persistencia de elevados niveles de desigualdad y pobreza. Se aborda la informalidad laboral y su vinculación con el diseño y funcionamiento de instituciones clave, así como la importancia de formar capital humano más allá de la educación formal, integrando la capacitación en las empresas. Finalmente, se discuten las oportunidades y desafíos que representan la digitalización y la transición energética, remarcándose el rol de los organismos multilaterales en la estabilidad y el desarrollo de la región.

Ver entrevista



Nora Lustig

Doctora en Economía y licenciada en Economía por la Universidad de California en Berkeley. Es la profesora titular de la cátedra Samuel Z. Stone de Economía Latinoamericana, y directora fundadora del Commitment to Equity (CEQ) Institute en la Universidad de Tulane. Además, es *senior fellow* no residente en la Brookings Institution, en el Centro para el Desarrollo Global y en el Diálogo Interamericano en Washington. Fue miembro fundador y presidenta de la Asociación de Economía de América Latina y el Caribe (LACEA).

En este testimonio, se analizan los desafíos para reducir la pobreza y la desigualdad en América Latina, vinculados a la falta de crecimiento económico. Se discuten las dificultades en la movilidad social intergeneracional y la discriminación racial en la región, así como los efectos de la política fiscal en la redistribución del ingreso, evidenciando un esfuerzo redistributivo insuficiente. Se examinan instrumentos clave –como las transferencias monetarias focalizadas y la protección social no contributiva– para mejorar la equidad, se destaca la necesidad de ajustar las políticas fiscales y se aboga por un uso más eficiente de los recursos para erradicar la pobreza.

Ver entrevista



Karen-Mae Hill

Abogada y alta comisionada de Antigua y Barbuda en el Reino Unido. Obtuvo su licenciatura en Derecho en la Universidad de Leicester y el título de magíster en Estudios de Desarrollo en la Universidad de Oxford. Es miembro de la Junta de Gobernadores de la Commonwealth y embajadora extraordinaria y plenipotenciaria de Antigua y Barbuda en la República de Estonia.

Se analizan los logros de desarrollo en el Caribe, destacando la estabilidad democrática y los avances en educación de la región, sin dejar de lado los múltiples desafíos que enfrenta. Entre estos, se señala la incidencia de las enfermedades no transmisibles, el impacto del cambio climático en los pequeños Estados insulares, las barreras al acceso a financiamiento tras desastres naturales, y los impedimentos de capital humano. Se discuten, además, las limitaciones de escala para el desarrollo económico y la necesidad de mejorar la conectividad y la integración regionales. Finalmente, se enfatiza la urgencia de abordar la criminalidad juvenil, considerando la relación directa entre el crimen y el rendimiento económico de los países, y se destaca el rol potencial de los bancos de desarrollo en la provisión de recursos y capacidades técnicas que impulsen las agendas de crecimiento de los países caribeños.

Ver entrevista



Sebastián Mazzuca

Doctor y magíster en Ciencia Política de la Universidad de California en Berkeley. Profesor Distinguido de Economía Política en el Tecnológico de Monterrey y Profesor Asociado de Ciencia Política en la Universidad Johns Hopkins. Ha sido becario posdoctoral en la Academia de Estudios Internacionales y de Área de la Universidad de Harvard, y ha ejercido como profesor en dicha universidad y en la Universidad Nacional General San Martín. Su trabajo se centra en la formación del Estado, el cambio de régimen y el desarrollo económico.

En esta entrevista, se analizan los retos institucionales, destacándose el impacto de las brechas en las capacidades del Estado en el rezago del desarrollo de la región. Se abordan las competencias necesarias para la provisión eficiente de bienes públicos esenciales, como seguridad, educación e infraestructura. Asimismo, se explora el vínculo entre la calidad del Estado y la calidad democrática, discutiéndose además el fenómeno de la polarización política, el contexto geopolítico actual, la integración global y el papel de los organismos multilaterales.

Ver entrevista



Carmen Reinhart

Profesora en la cátedra Minos A. Zombanakis del Sistema Financiero Internacional en la Escuela Kennedy de Harvard. Obtuvo la licenciatura en Economía en la Universidad Internacional de Florida, y realizó estudios de posgrado en la Universidad de Columbia. Fue vicepresidenta sénior y economista en jefe del Banco Mundial, economista en jefe del banco de inversiones Bear Stearns, asesora de políticas y subdirectora del Fondo Monetario Internacional, y miembro del Panel Asesor del Banco de la Reserva Federal de Nueva York, así como del Panel de Asesores Económicos de la Oficina de Presupuesto del Congreso, entre otros cargos.

Este testimonio aborda los avances y desafíos pendientes en la institucionalidad macroeconómica de la región, resaltando la resiliencia ante shocks externos y las mejoras en la formulación de políticas. Se analizan las dificultades en el desarrollo de los mercados financieros, la inclusión financiera y la regulación bancaria. Además, se examina la situación fiscal y la necesidad de ampliar la base impositiva sin afectar el crecimiento, el impacto de la volatilidad de los precios de las materias primas y la importancia de gestionar mejor los ciclos de los *commodities*. Finalmente, se discuten tendencias futuras, como el envejecimiento, la automatización y la transición energética, destacando la incertidumbre respecto al impacto de la inteligencia artificial y la urgencia de asegurar financiamiento para la adaptación al cambio climático.

Ver entrevista



Bianor Scelza Cavalcanti

Doctor en Administración y Políticas Públicas del Instituto Politécnico y Universidad Estatal de Virginia; magíster en Administración Pública de la Universidad del Sur de California; y licenciado en Administración de la Escuela Brasileña de Administración Pública y de Empresas (FGV EBAPE). Fue director de esta última, donde también ejerció el cargo de director internacional (FGV DINT) hasta 2019. Presidió la Asociación Internacional de Escuelas e Institutos de Administración (IASIA) de 2016 a 2019.

Este testimonio pone el foco en la necesidad de fortalecer las instituciones y la capacidad del Estado para abordar los desafíos del desarrollo sostenible. Se destacan las dificultades de coordinación entre los diferentes niveles del Gobierno, la importancia de una planificación estratégica con visión de largo plazo, los problemas de corrupción y la necesidad de procurar sistemas tributarios más equitativos y eficientes, así como garantizar una mejor asignación del gasto público. También se discuten las tensiones entre los poderes del Estado, el impacto de la polarización política y la crisis de representatividad en la gobernabilidad. Se aborda el rol de la inteligencia artificial y la digitalización en la gestión pública, los riesgos y oportunidades de su implementación y la regulación de las nuevas tecnologías. Finalmente, se enfatiza el papel de los organismos multilaterales en la generación de conocimiento y el fortalecimiento de las capacidades estatales.

Ver entrevista

Visión CAF





Sergio Díaz-Granados

Presidente ejecutivo de CAF. Previamente, se desempeñó como director ejecutivo para Colombia en el BID. Fue ministro de Comercio, Industria y Turismo, viceministro de Desarrollo Empresarial, y presidente del Directorio de Bancoldex y Procolombia, en Colombia. Es abogado y especialista en Gobierno y Finanzas de la Universidad Externado de Colombia, con estudios de posgrado en Gerencia Pública para el Desarrollo Social realizados en INAP (España).

El testimonio analiza los principales desafíos que América Latina y el Caribe enfrenta para alcanzar un desarrollo sostenible en las próximas décadas, resaltando su potencial como “región solución” frente a problemáticas globales urgentes. Se examina el papel de la región al abordar estos desafíos y las políticas clave para aprovechar sus ventajas comparativas. Asimismo, se destacan los atributos distintivos que consolidan a CAF como un aliado estratégico en este proceso.

Ver entrevista



Gianpiero Leoncini

Vicepresidente ejecutivo de CAF. Anteriormente, se desempeñó como Representante de CAF en Trinidad y Tobago y Director de Secretaría y Relaciones Externas. Previo a su ingreso al banco fue jefe de gabinete del secretario general de la Comunidad Andina. Es licenciado en Ciencias Políticas con especialización en Relaciones Internacionales del Instituto de Estudios Políticos de París, y cuenta con una Maestría en Administración Pública de la Escuela Nacional de Administración (ENA), Francia.

Este testimonio aborda el rol del aprendizaje continuo para el diseño e implementación de políticas públicas y los espacios de aprendizaje en las intervenciones de CAF. Adicionalmente, se analiza el impacto de la transformación digital en la región, señalando desafíos para su adopción. Finalmente, se resalta la relevancia de fortalecer el sentido de pertenencia institucional para fomentar el compromiso en las organizaciones.

Ver entrevista



Christian Asinelli

Vicepresidente corporativo de Programación Estratégica de CAF, donde lidera la estrategia de financiamiento soberano, asistencia técnica y generación y difusión de conocimiento, y el vínculo con los países de la región. Anteriormente, se desempeñó como subsecretario de Relaciones Financieras Internacionales para el Desarrollo en la Secretaría de Asuntos Estratégicos de Argentina, y presidente de la Fundación Banco Ciudad. Es doctor en Ciencia Política de la Universidad Nacional de San Martín (Argentina).

Este testimonio aborda el rol diferencial de CAF como impulsor del desarrollo de América Latina y el Caribe, destacando su enfoque adaptado a las necesidades de la región. También se resalta el valor de la producción de conocimiento para optimizar el papel que cumplen los instrumentos de financiamiento y asistencia técnica, promoviendo políticas efectivas basadas en evidencia.

Ver entrevista



Antonio H. Pinheiro Silveira

Vicepresidente de Sector Privado de CAF. Fue jefe adjunto de Asesoría Económica del Ministerio de Planificación, secretario de Monitoreo Económico del Ministerio de Hacienda, y ministro de la Secretaría de Puertos del Gobierno de Brasil. Participó en Directorios de empresas públicas y privadas, en las que se destacan Caixa Económica Federal, Vale S.A. (Consejo Fiscal) y Banco do Nordeste. Fue director ejecutivo por Brasil en el Banco Mundial y el BID. Es doctor en Economía de la Universidad Federal de Río de Janeiro.

La entrevista aborda el papel del sector privado en América Latina y el Caribe, reconociéndolo como un actor indispensable para el desarrollo regional. Se identifican obstáculos, así como los sectores con mayor potencial de crecimiento. Se destaca también el rol de CAF para fortalecer el sector productivo de la región a través de instrumentos innovadores de financiamiento y apoyo técnico. Por último, se reconoce la importancia del conocimiento como insumo para la toma de decisiones estratégicas.

Ver entrevista



Gabriel Felpeto

Vicepresidente de Finanzas de CAF. Tiene más de 30 años de experiencia en las áreas de mercados de capital y otras actividades financieras. Anteriormente, fue vicepresidente de Finanzas del Banco Unión en Caracas, Venezuela. Cuenta con un MBA del Instituto de Estudios Superiores en Administración (IESA) y es ingeniero mecánico de la Universidad Simón Bolívar.

La entrevista analiza el papel de los bancos multilaterales para impulsar innovaciones financieras y fortalecer mercados en la región. Se destaca el rol de instrumentos como bonos verdes o bonos contingentes. Además, se discute el financiamiento subregional como una nueva frontera para el desarrollo, señalando oportunidades y desafíos en el sector “cuasisoberano”.

Ver entrevista



Alejandra Claros

Secretaria general de CAF. Anteriormente, se desempeñó como jefa de Gabinete de la Presidencia de Bolivia y Coordinadora Nacional de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL). Es licenciada en Ciencias Jurídicas y Políticas, y maestrada en Derecho Multidisciplinario de la Universidad Mayor de San Simón (Bolivia), y en Comunicación y Marketing Político de la Universidad de Alcalá (España).

La entrevista explora la función de la cultura en el desarrollo social, y las iniciativas de CAF para promoverla. Se aborda el rol de la comunicación y la transparencia como instrumentos para el objeto social de los organismos multilaterales. Finalmente, se discute la necesidad de una posición común de América Latina y el Caribe ante los foros y negociaciones globales, y el rol de CAF en pro de este objetivo.

Ver entrevista



Verónica Frisancho

Gerenta de Conocimiento de CAF. Doctora en Economía de la Universidad del Estado de Pensilvania, y licenciada en Economía de la Universidad del Pacífico, Perú. Antes de ingresar a CAF, se desempeñó como economista principal del Banco Interamericano de Desarrollo.

La entrevista explora el papel del sector del conocimiento en la banca multilateral como facilitador del desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. También analiza líneas de acción prioritarias y viables para avanzar hacia una región más próspera e inclusiva, aprovechando sus ventajas comparativas sin perder de vista el objetivo fundamental de no dejar a nadie atrás.

Ver entrevista

En las últimas décadas, América Latina y el Caribe ha logrado avances notables: el PIB per cápita de la región creció un 40 % en América Latina y un 16 % en el Caribe desde 1970, las democracias, en general, se han consolidado, y la pobreza se redujo significativamente. Sin embargo, persisten desafíos profundos: uno de cada tres habitantes vive aún en la pobreza, la región sigue siendo una de las más desiguales del mundo, y enfrenta problemas críticos como la inseguridad, la informalidad laboral y la debilidad de sus capacidades estatales.

Este libro ofrece una visión integral para entender y abordar estas problemáticas, explorando el triple desafío de crecer, incluir y proteger el ambiente. El texto combina diagnósticos rigurosos con propuestas innovadoras que sientan las bases para un desarrollo más justo, sostenible y resiliente, y se enriquece con las perspectivas de expertos de prestigio internacional, convocados a reflexionar sobre las problemáticas más acuciantes de la región.

RED Reporte de Economía y Desarrollo

CAF BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE