

PERÚ:

APROVECHANDO LAS OPORTUNIDADES PARA EL CRECIMIENTO Y LA PROSPERIDAD



GRUPO BANCO MUNDIAL



Perú: Aprovechando las oportunidades
para el crecimiento y la prosperidad

© Banco Internacional Reconstrucción
y Fomento 2025

Cualquier consulta sobre derechos
y licencias, incluidos los derechos
subsidiarios, deben ser dirigida a:
World Bank Publications,
Banco Mundial, 1818 H Street NW,
Washington, DC 20433, Estados Unidos;
Fax: 202-522-2625;
Correo electrónico:
pubrights@worldbank.org.

Reservados algunos derechos

Esta obra ha sido realizada por el Banco Mundial. Las conclusiones, interpretaciones y las conclusiones expresadas en este trabajo no reflejan necesariamente los puntos de vista de los directores ejecutivos del Banco Mundial o de los Gobiernos que representan.

El Banco Mundial no garantiza la exactitud, integridad o vigencia de los datos incluidos en este trabajo y no asume responsabilidad por ningún error, omisiones, o discrepancias en la información, o responsabilidad con respecto al uso de o la falta de uso de la información, los métodos, los procesos o las conclusiones expuestos. Los límites, colores, denominaciones, enlaces/notas al pie y otra información que se muestra en este trabajo no implica ningún juicio por parte del Banco Mundial con respecto al estatus legal de cualquier territorio o el endoso o aceptación de tales límites. La citación de obras escritas por otros no significa que el Banco Mundial respalde las opiniones expresadas por esos autores o el contenido de sus obras.

Nada de lo establecido en el presente documento constituirá ni se considerará una limitación sobre los privilegios e inmunidades del Banco Mundial o renuncia a ellos, todos los cuales siguen reservados específicamente.

Derechos y autorizaciones

El material contenido en este documento está registrado como propiedad intelectual. Debido a que el Banco Mundial alienta difusión de sus conocimientos, esta obra puede ser reproducida, total o parcialmente, para fines no comerciales, siempre y cuando se cite la fuente completa de este trabajo.

Fotografías: © Bill Salazar, Evelyn Carrasco, Jano Novoa, Fernando Huamani, Juan Díaz, Jorge García, Savio Yu, Fidel Carrillo, Victor Idrogo Carlos Gonzales.

Imágenes del BM: © Luis Carlos Parreño / Banco Mundial, 2023.
Flore de Preneuf /Banco Mundial, Paul Salazar / Banco Mundial.

Diseño de portada: David Maxi

Contenido

Agradecimientos	8
------------------------	---

Panorama general	10
-------------------------	----

1

Liberar el potencial de crecimiento de Perú	18
--	----

1.1 Perú aprovechó los altos precios de los productos básicos de la década de 2000 para crecer con rapidez y reducir la pobreza	20
---	----

1.2 Sin embargo, el crecimiento se desaceleró en la última década y fue insuficiente para mantener el ritmo de progreso social	24
--	----

1.3 Es necesario catalizar la productividad total de los factores, el capital humano y la inversión para aumentar el crecimiento futuro de Perú	36
---	----

1.4 La transición energética mundial es una oportunidad clave y, combinada con reformas nacionales integrales, puede acelerar aún más el crecimiento del PIB	40
--	----

1.5 A fin de alcanzar un crecimiento elevado y sostenible, Perú debe intensificar sus esfuerzos de reforma para abordar los desafíos estructurales no resueltos	43
---	----

2

Superar los obstáculos: Estrategias para la productividad y el crecimiento de las empresas 50

2.1 Crecimiento limitado de la productividad agregada y considerable actividad económica informal 53

2.2 Dinámica empresarial del sector formal y factores que impulsan el desempeño 55

2.3 Desempeño e incidencia de las empresas del sector informal 68

2.4 Diferencias de género en el desempeño de las empresas formales e informales 84

2.5 Para promover el crecimiento de la productividad agregada, es imprescindible mejorar el desempeño del sector formal 86

3

Una revisión del desempeño económico regional, la convergencia y las dotaciones territoriales 92

3.1 Disparidades regionales y crecimiento económico 95

3.2 Perú ha seguido un camino único hacia la convergencia económica regional 98

3.3 Para comprender las disparidades regionales y el desempeño de Perú es necesario mirar más allá de los indicadores económicos 103

3.4	El cambio climático posee implicaciones importantes para el crecimiento económico y la convergencia regional en el futuro	123
3.5	La calidad de las instituciones locales, el cambio climático y el capital humano local modifican el crecimiento económico regional	128
3.6	Prioridades en materia de políticas para abordar los desafíos territoriales y aprovechar las oportunidades jurisdiccionales para impulsar el crecimiento económico	133

4

Desempeño institucional para el crecimiento económico y los servicios públicos	146
---	-----

4.1	Inestabilidad política y desempeño del sector público	149
4.2	Gestión de la inversión pública	156
4.3	Impacto del nuevo régimen de servicio civil en el desempeño de la gestión de la inversión pública	173
4.4	Impacto de la simplificación de los métodos de contrataciones en los resultados de la inversión pública	179
4.5	Conclusiones y recomendaciones	182

Anexos

Anexo 1.1	186
Anexo 1.2	
Especificaciones del modelo y resultados de la regresión	193



Agradecimientos

Este estudio fue elaborado por un equipo multidisciplinario encabezado por Bledi Celiku (economista sénior) y Fausto Patiño Peña (economista sénior), con la orientación general de Doerte Doemland, Shireen Mahdi y Barbara Cunha (gerentes de práctica). Los autores que colaboraron (alfabéticamente, por capítulo) son los siguientes:

- **Crecimiento:** Daniel Barco (consultor), Bledi Celiku (economista sénior), Elena Resk (economista), con aportes de Paulo Chávez (consultor), Antonio Cusato Novelli (economista), Ran Li (economista sénior) y Fausto Patiño Peña (economista sénior).
- **Productividad:** Bledi Celiku (economista sénior), Fausto Patiño Peña (economista sénior), con aportes de Antonio Cusato Novelli (economista), David Francis (economista sénior), Domenico Viganola (economista), Nathalie González-Prieto (economista), Diego Ubfal (economista sénior) y Luciana de la Flor Giuffra (economista).
- **Desarrollo regional:** Paula Restrepo Cadavid (especialista principal en asuntos urbanos), Olivia D'aoust (economista sénior), Dmitry Sivaev (especialista en asuntos urbanos), con aportes de Gustavo García Cruz, Juan Manuel Aristizábal, Miriam Pérez Quispe, Gustavo Canavire-Bacarreza (economista sénior), Luciana de la Flor Giuffra (economista) y Carlos Rodríguez-Castelán (gerente de práctica).
- **Instituciones:** Antonio Cusato Novelli (economista) y Kjetil Hansen (especialista sénior en gobernanza), con aportes de Pablo Andrés Guzmán Abastoflor (especialista en gobernanza) y Jorgen Rene Blum (especialista sénior en sector público).

El equipo se valió de varios documentos de antecedentes redactados para este informe, a saber:

- *Long-Term Growth Prospects in Peru: Leveraging the Global Green Transition and the Reforms Needed to Become a High-Income Country* (Perspectivas de crecimiento a largo plazo en Perú: Aprovechar la transición verde mundial y las reformas necesarias para convertirse en un país de ingreso alto) (2024), WPS10900 (Daniel Barco, Bledi Celiku, Paulo Chávez, Arthur Mendes, Steven Pennings, Elena Resk).
- *Gender Gaps in the Performance of Small Firms: Evidence from Urban Peru* (Brechas de género en el desempeño de las pequeñas empresas: Evidencias de las zonas urbanas de Perú) (Bledi Celiku, Diego Ubfal, Martín Valdivia).
- *Trade Policy and Export Dynamics* (Política comercial y dinámica de las exportaciones) (Alberto Portugal y Esteban Ferro).
- *The dualism of informality-formality, revisited* (Una nueva mirada al dualismo informalidad-formalidad) (David Francis, Domenico Viganola, Bledi Celiku).

- *Addressing constraints to agricultural exports in Peru* (Abordar las limitaciones a las exportaciones agrícolas en Perú) (Guillermo Arenas).
- *Procurement Methods and Investment Outcomes in Peru: The Effects of Simplification* (Métodos de adquisiciones y resultados de las inversiones en Perú: Los efectos de la simplificación) (Antonio Cusato Novelli).
- *Civil Service and Public Investment Quality in Peru* (La calidad del servicio civil y la inversión pública en Perú) (Antonio Cusato Novelli).
- *Analyzing the Bottlenecks in Public Investment Project Execution in Peru with focus on Infrastructure Investments* (Análisis de los cuellos de botella en la ejecución de proyectos de inversión pública en Perú, con enfoque en las inversiones en infraestructura) (José Escaffi Kahatt).
- *Exploring Convergence in Consumption Growth and Poverty Reduction at Local Level in Peru* (Análisis de la convergencia entre el crecimiento del consumo y la reducción de la pobreza a nivel local en Perú) (Gustavo Canavire-Bacarreza, Luciana de la Flor Giuffra, Carlos Rodríguez-Castelán).
- *What drives economic growth and convergence in Peru's regions? The role of institutions, climate change impacts, and spillover effects* (¿Qué impulsa el crecimiento económico y la convergencia en las regiones de Perú? El papel de las instituciones, los impactos del cambio climático y los efectos indirectos) (Gustavo Adolfo García Cruz, Juan Manuel Aristizábal, Mirian Yanet Pérez Quispe y Paula Restrepo Cadavid).
- *Spatial inequality, territorial endowments and climate change effects in Peru* (Desigualdad espacial, dotaciones territoriales y efectos del cambio climático en Perú) (Gustavo Adolfo García Cruz, Juan Manuel Aristizábal y Paula Restrepo Cadavid).
- *The political economy foundations of public policy failures in Peru* (Los fundamentos de economía política de los fracasos de las políticas públicas en Perú) (Carlos Ganoza Durant y María Claudia Augusto).

El equipo agradece las orientaciones y el apoyo de Issam Abousleiman (director de país), Marianne Fay (directora de país), Oscar Calvo-González (director regional, Prosperidad), Manuela Francisco (directora de la Práctica Global de Política Económica) y Tanja Goodwin (jefa de programa). Este informe se enriqueció con los valiosos comentarios y aportes de Alfredo Thorne, Marc Tobias Schiffbauer, Elena Ianchovichina, Etienne Espagne, Diego Arias, Stefano Curto y Besart Avdiu, formulados a través de las revisiones de pares. A lo largo del ciclo del proyecto, excelente asistencia de investigación fue provista por Marcelo Ordoñez (Consultor), y apoyo sobresaliente fue proporcionado por Benjamin Vuilleminroy y Luisa Yesquen.

Panorama general

La historia reciente de Perú presenta éxitos notables. Entre 2002 y 2013, el país creció un 6,1 por ciento, casi el doble del promedio regional. Luego de reformas clave para promover la transparencia y la rendición de cuentas del marco macro-fiscal en la década de 1990, Perú aprovechó un extenso período de estabilidad macroeconómica y política en la década de 2000. Durante este período (2002-13), la productividad creció un 2,1 por ciento anual, mientras que el empleo informal disminuyó más de 10 puntos porcentuales. El país duplicó sus reservas internacionales y tuvo una tasa de inflación de casi la mitad del promedio regional, la deuda pública se redujo más de un 50 por ciento y la pobreza disminuyó de alrededor del 60 por ciento al 24 por ciento. Los Gobiernos ofrecieron respaldo a la gestión prudente de las políticas fiscales y monetarias, lo que reforzó el buen desempeño macroeconómico de Perú. El éxito podría atribuirse tanto a las reformas estructurales como a factores externos. Algunos sectores clave respaldaron ese crecimiento, como la minería y la agricultura. La mayor estabilidad económica y confianza empresarial atrajeron importantes inversiones, especialmente en minería y servicios conexos, lo que convirtió a Perú en el segundo destino más popular de inversión en América Latina después de Chile. El valor de las exportaciones agrícolas no tradicionales y mineras se multiplicó por 15 y por 9, respectivamente (por 8 y por 4 en volumen).

Los avances se han estancado durante la última década. El crecimiento se desaceleró a un promedio del 3 por ciento después de 2014, y actualmente el crecimiento potencial es de solo el 2,1 por ciento si no se introducen reformas adicionales. El sólido desempeño de la década de 2000 ocultó importantes deficiencias estructurales, relacionadas con un crecimiento de la productividad paralizado, que cayó drásticamente después de 2013. La inversión total se ha estancado y, desde 2014, el 90 por ciento del crecimiento de Perú proviene exclusivamente del consumo. La contribución del capital humano al crecimiento ha sido poco significativa desde 2002. En consecuencia, la tasa de pobreza no ha mejorado desde 2014, y los avances en el mercado laboral han sido limitados. La tasa de empleo informal aumentó levemente entre 2014 y 2019, y luego de manera más drástica durante la pandemia, hasta llegar a alrededor del 77 por ciento. Esto exacerbó la situación —ya precaria— del mercado laboral.

La desaceleración reveló importantes desafíos estructurales: baja productividad y disparidades espaciales persistentes. La baja productividad registrada en Perú obedece a limitaciones en la adopción de tecnologías e innovación, así como a las persistentes barreras del mercado. Las estrictas leyes laborales, los altos costos para las empresas y las complejas regulaciones han impedido que las empresas formales mejoren sus capacidades, creen más puestos de trabajo y crezcan a lo largo de su ciclo de funcionamiento. La productividad en las empresas formales con 20 años de experiencia es solo un 3 por ciento más alta que en las empresas con menos de 5 años de operación, y el empleo es solo un 36 por ciento más alto; estos niveles son considerablemente inferiores a los observados en economías desarrolladas, como Estados Unidos. Así pues, muchos trabajadores tienen

empleos informales de baja productividad: la mitad de ellos son autónomos y muchos no están suficientemente calificados. Por otra parte, la diversidad geográfica de Perú plantea importantes desafíos para la prestación de servicios y la conectividad, lo que contribuye a las disparidades regionales en cuanto a ingresos y acceso a los servicios. Perú sigue siendo el país más desigual de América Latina en términos de la brecha territorial de ingresos entre la región más rica y la más pobre. Estas desigualdades exacerbaban el malestar social, especialmente en las regiones mineras, y desaceleran el crecimiento económico.

La caída de la capacidad institucional y la inestabilidad política dificultan la implementación de cualquier programa de reformas. El sistema político peruano se ha convertido en parte del problema y no de la solución. La mitad de las empresas formales considera que la inestabilidad política es la mayor limitación del entorno empresarial. Perú ocupa el puesto 104 de un total de 137 países en eficiencia del gasto público¹. La capacidad del Gobierno para hacer cumplir las regulaciones de manera justa y eficaz es limitada². El país obtiene puntajes especialmente bajos en áreas relacionadas con demoras injustificadas e incumplimiento del debido proceso en procedimientos administrativos. La inestabilidad institucional ha aumentado sustancialmente desde 2016, lo que ha debilitado aún más la capacidad del Estado para diseñar e implementar reformas y prestar servicios de calidad en todo el territorio. La rotación sin precedentes de servidores públicos de alto perfil ha alterado el funcionamiento esencial del Estado.

No obstante, Perú sigue siendo un país con un enorme potencial. La condición de país de ingreso alto está al alcance, pero se necesitarán reformas audaces para acelerar el crecimiento. Las grandes reservas de minerales incluyen cobre, oro, plata, zinc, plomo y hierro, todos minerales críticos para la transición energética mundial. Perú es el segundo mayor exportador de cobre después de Chile, el tercer mayor productor de pescado del mundo y un importante exportador de frutas y hortalizas. Es uno de los 10 países con mayor biodiversidad del mundo y uno de los principales destinos turísticos de América del Sur. Pero (aún) no es un país rico. En particular, ha producido mucho menos capital y capital humano que los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). En las condiciones actuales, tardaría 64 años en alcanzar la categoría de ingreso alto; sin embargo, con reformas clave, podría lograrlo para 2045, es decir, tres veces más rápido.

Es fundamental aprovechar la transición energética mundial en el sector minero. El impulso mundial para una transición hacia la energía verde constituye una oportunidad sustancial para Perú, en particular debido a sus amplias reservas de cobre. Al adoptar un enfoque de minería climáticamente inteligente, el país puede atraer inversiones a gran escala en extracción y procesamiento del cobre, lo que garantizará la sostenibilidad ambiental y reforzará los ingresos fiscales. Para aprovechar los dividendos del crecimiento verde, el país debe impulsar importantes reformas en el sector minero, como i) promover la sostenibilidad

1. Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial.

2. En el Índice de Estado de Derecho de 2021 de World Justice Project, Perú ocupa el puesto 77 de 139 a nivel mundial y el puesto 19 de 32 de la región en cuanto a cumplimiento de regulaciones.

ambiental y social, lo que incluye formular directrices claras para las evaluaciones de impacto ambiental (EIA); ii) modernizar los entes reguladores y agilizar los procesos de concesión de permisos, y iii) garantizar que las ganancias de la minería conduzcan a un desarrollo local de base amplia³. La capacidad institucional y un flujo constante de inversión privada son cruciales para fomentar las inversiones a largo plazo y las innovaciones necesarias para aumentar el suministro de metales. De este modo, Perú puede impulsar el crecimiento del producto interno bruto (PIB) en más de 1 punto porcentual entre 2024 y 2050 y alcanzar la categoría de ingreso alto tres años antes (2042).

Para aprovechar al máximo las oportunidades, es necesario abordar cuestiones que están pendientes desde hace mucho tiempo. Perú puede aprovechar sus ventajas competitivas en la agricultura, la minería y el turismo, y generar efectos indirectos más allá de estos sectores. Para volver a superar a sus pares en términos de crecimiento económico, el país necesita reformas estructurales que impulsen la productividad y un Estado más eficiente. Contar con mejores instituciones y mayores servicios públicos que ayuden a las regiones rezagadas a ponerse en carrera también podría reforzar la cohesión política.

Ha llegado la hora de poner en marcha una nueva generación de medidas audaces para permitir el crecimiento de las empresas altamente productivas. En primer lugar, es fundamental introducir cambios en las regulaciones laborales. Los altos costos de despido de los trabajadores y la distribución obligatoria de las utilidades hacen que el costo no salarial de mantener mano de obra asalariada en Perú ascienda a alrededor del 70 por ciento del sueldo de los trabajadores formales, el tercero más alto de la región. Estas regulaciones distorsivas, junto con el sistema contractual de empleados de dos regímenes, asignan de manera ineficiente la mano de obra y el capital, lo que obstaculiza la capacidad de Perú para ingresar en nuevos sectores industriales, como las manufacturas de alta tecnología. La aplicación de reformas en esta esfera podría permitir la diversificación. En segundo lugar, abordar estas regulaciones distorsivas del mercado laboral, junto con otras ineficiencias del mercado (como un sistema tributario distorsionador, procesos engorrosos de obtención de licencias y permisos, y un marco de insolvencia obsoleto), permitirá que crezcan las empresas de alta productividad. En total, 9 de cada 10 empresas formales tienen menos de 5 trabajadores, y solo el 1 por ciento de las compañías tiene más de 100 trabajadores. Muchas empresas nuevas que ingresan en el sector formal son improductivas, y algunas sobreviven a lo largo del tiempo sin un crecimiento importante. Incluso cuando se expanden, sus aumentos de productividad y sus inversiones de capital son reducidos, lo que limita el crecimiento de la mano de obra durante toda su etapa de operación. Por lo general, las empresas informales son pequeñas, pertenecen a mujeres y funcionan en un hogar, se dedican principalmente a servicios de baja productividad y tienen un desempeño demasiado bajo como para hacer la transición a la formalidad. En tercer lugar, Perú podría destinar más recursos a impulsar la incorporación de tecnología e innovación. Las empresas peruanas no solo gastan menos en innovación que sus pares, sino que también son mucho menos abiertas a utilizar tecnología de otros lugares.

3. Se pueden encontrar más detalles en el diagnóstico del sector minero de Perú (2021).

Liberar todo el potencial productivo de las mujeres puede ser una nueva fuente de crecimiento. Si para 2032 la participación de la fuerza laboral femenina en Perú fuera similar a la de los hombres, el PIB per cápita proyectado para 2050 podría ser un 17,7 por ciento más alto que con las tendencias de los datos actuales. Una gran cantidad de mujeres están atrapadas en empleos de baja calidad y en una economía informal poco productiva. Las mujeres están sobrerrepresentadas en las “empresas” informales que, por lo general, son manejadas únicamente por el propietario desde el hogar, y solo el 21 por ciento mantiene un registro escrito de sus actividades comerciales. Entre el 50 por ciento y el 100 por ciento de la brecha de género en el desempeño de las empresas puede explicarse por el hecho de que la empresa opera desde un hogar o desde otro lugar. La búsqueda de soluciones para las tareas de cuidado de personas y la seguridad, así como la implementación de políticas que promuevan la igualdad de género, no solo pueden cerrar las brechas, sino que también podrían conducir a mejoras en la productividad agregada.

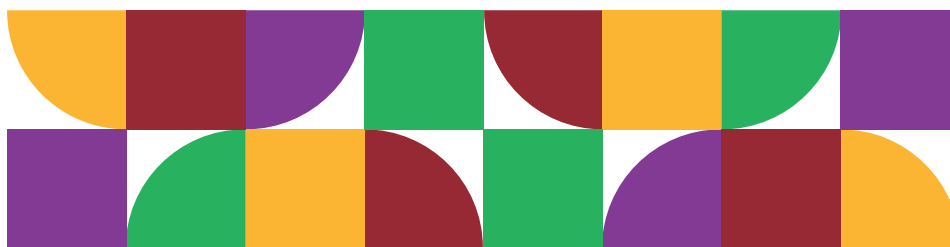
La convergencia económica regional puede ser parte de la solución. En la actualidad, Perú se caracteriza por grandes disparidades. Incluso las empresas más productivas de la economía informal son apenas tan productivas como las empresas menos productivas de la economía formal moderna. Las desigualdades entre las regiones del país están disminuyendo, pero siguen siendo altas. En 2018, el ingreso promedio per cápita de los hogares de Lima era más de tres veces mayor que en Huancavelica y dos veces mayor que en las regiones de Cusco y Puno. Las disparidades regionales promedio en el ingreso per cápita han disminuido un 47 por ciento en el periodo 2008-19; sin embargo, las disparidades territoriales siguen siendo grandes y más significativas que los promedios de la OCDE. Asimismo, es probable que el cambio climático exacerbe las disparidades regionales existentes, ya que las regiones rezagadas están más expuestas al calor extremo y tienen un menor potencial de transición a economías con bajas emisiones de carbono. El desarrollo del capital humano en todas las regiones, el fortalecimiento de las instituciones locales —especialmente en las zonas menos desarrolladas y ricas en recursos—, la mejora de las capacidades de adaptación al cambio climático y la inversión continua en Lima-Callao para reducir la congestión ayudarán a mejorar los mercados de tierras y viviendas, mitigar las disparidades espaciales y potenciar el crecimiento general de Perú.

Para lograr un crecimiento inclusivo y sostenible, será necesario modificar el contrato social y la opinión de los ciudadanos sobre el Estado. El 77,5 por ciento de los trabajadores se desempeña sin un contrato legal ni beneficios sociales. De los que trabajan, solo el 8 por ciento paga algún impuesto. La mitad de las empresas informales no reconoce las ventajas de la formalización. La mayoría de los ciudadanos carece de al menos un servicio público básico. Muchos no cuentan con protección básica por parte del Estado y sufren violencia e inseguridad, especialmente las mujeres. El fortalecimiento de la capacidad institucional es clave para el éxito en todas las demás esferas, así como para el crecimiento a mediano plazo. Medidas tales como permitir el crecimiento de empresas formales productivas, ampliar la base tributaria y proporcionar servicios públicos de calidad (infraestructura, salud y educación) pueden dar lugar a un círculo virtuoso que fomente el crecimiento a través de una mayor productividad, capital físico y humano, y calidad institucional.

La gestión de la inversión pública es un elemento fundamental para mejorar la eficacia

del Estado. Es posible priorizar, financiar y ejecutar mejor los proyectos de inversión. En este momento, a pesar de que el presupuesto de Perú no está bien ejecutado, los proyectos tampoco cuentan con el financiamiento adecuado para completarlos. Los proyectos cuya ejecución financiera comenzó hace 10 años todavía se están ejecutando hasta en un 70 por ciento en promedio. La mayoría de los proyectos de inversión son muy pequeños y su ejecución recae en autoridades subnacionales. Sin embargo, los grandes proyectos ejecutados a nivel nacional sufren el mismo retraso. Un cambio en las adquisiciones públicas también puede contribuir a la solución: estos procesos se han vuelto tan complejos que, en 2022, el 20 por ciento del valor de los contratos se adjudicó a través de métodos discrecionales. El régimen del servicio civil, a su vez, aún no ha dado frutos. En 2021, menos del 1 por ciento de los servidores públicos estaban empleados a través de este régimen, implementado en 2013. En este informe se muestra que la incorporación de la contratación competitiva en el servicio civil puede tener un impacto positivo en los procesos de seguimiento posterior a la implementación, mejorar la ejecución de los proyectos de gran tamaño y reducir los costos de los proyectos a mediano plazo. Además, las reformas de las adquisiciones que incorporaban un procedimiento simplificado contribuyeron a reducir el tiempo de adjudicación de los proyectos sin comprometer los resultados a mediano plazo (sobrecostos, ejecución financiera).

Es hora de volver a ser ambiciosos. A pesar de las dificultades económicas recientes, Perú tiene grandes posibilidades de crecimiento sostenible e inclusivo a través de reformas específicas y el desarrollo de sectores estratégicos. El país puede acceder a nuevas oportunidades de crecimiento promoviendo sus ventajas comparativas en la agroindustria y el turismo, aprovechando la transición energética mundial en el sector minero y mejorando el entorno empresarial en general para eliminar las barreras al crecimiento de las empresas. Abordar las disparidades espaciales y mejorar la eficacia institucional, particularmente en la gestión de la inversión pública, contribuirá aún más al desarrollo sostenible e inclusivo. Reducir las disparidades espaciales y recuperar la confianza en el Estado también pueden ayudar a resolver las causas fundamentales del descontento y el malestar político.



Opciones de políticas	Reformas a corto plazo	Reformas a mediano plazo
Alcanzar un crecimiento elevado y sostenible		
A. Eliminar las restricciones al crecimiento en el sector minero y mejorar las condiciones para impulsar la transición verde mundial		
Modernizar los entes reguladores y agilizar los procesos de concesión de permisos en el sector minero.		
Desarrollar un enfoque de minería climáticamente inteligente para la exploración, extracción y refinación de minerales mediante la mejora de las tecnologías de procesamiento; reducir la huella de la minería en el agua, la energía y los residuos.		
Crear un sistema de permisos de proyectos mineros para seguir y evaluar el avance de la inversión del proyecto minero en tiempo real.		
Garantizar los derechos humanos y permitir el desarrollo territorial en las regiones mineras.		
Reducir las barreras al crecimiento de las empresas y la productividad		
A. Promover la eficiencia de los mercados de factores		
Reformar el sistema contractual de dos regímenes para estimular el dinamismo del mercado laboral y alentar a las empresas a crear empleos formales más estables y productivos.		
Adaptar los programas de capacitación a nivel de las empresas para dotar a los trabajadores de habilidades específicas de la industria y del trabajo requeridas por las empresas formales.		
Adecuar las leyes existentes que regulan la distribución de las utilidades y las actividades sindicales para eliminar los desincentivos a la expansión de las empresas.		
Revisar las normas laborales que rigen el despido de trabajadores para aumentar la flexibilidad del mercado laboral y promover una asignación más eficiente del capital.		
B. Mejorar el marco regulatorio para las empresas formales		
Reducir el número de regímenes simplificados y reformar su diseño para limitar los desincentivos al crecimiento de las empresas.		
Mejorar la capacidad de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) para ampliar la base tributaria, reducir la evasión fiscal e incentivar las operaciones comerciales formales.		
Simplificar los procesos de concesión de licencias y permisos para aliviar la carga de las empresas, mejorar el entorno general de negocios y promover la formalidad.		
Actualizar los marcos de insolvencia para facilitar la salida eficiente de las empresas.		

C. Fortalecer la capacidad de las empresas y los trabajadores para respaldar el crecimiento de la productividad agregada		
Fomentar la innovación y la adopción de tecnología para permitir que las empresas crezcan y lleguen a tamaños medianos y grandes a través de servicios de apoyo a la I+D, vínculos con empresas extranjeras y círculos académicos, y mejores prácticas de gestión.		
Implementar programas de capacitación en habilidades empresariales para mejorar las capacidades técnicas y de gestión, dirigidos a los empresarios de alto crecimiento, con enfoque en mujeres.		
Ampliar y expandir los programas sociales de cuidado infantil, como Cuna Más, para permitir la participación de las mujeres en la producción del mercado.		
Mejorar la infraestructura educativa y la capacitación de los docentes para fomentar la formación de los jóvenes que se incorporan a la fuerza laboral.		
Mejorar el desempeño regional aprovechando los activos regionales e invirtiendo en activos portables		
A. Desarrollar el capital humano y fortalecer las instituciones locales en todo el país		
Abordar las brechas en el acceso a la educación y la salud en todas las regiones del país para generar activos portables.		
En el marco de descentralización fiscal para fortalecer la capacidad e incentivar el buen desempeño y la autosuficiencia de los Gobiernos locales de Perú, se deben abordar distorsiones tales como la falta de definición en cuanto a las responsabilidades de gastos, el modelo muy desigual de redistribución del ingreso y los impactos de los recursos por canon.		
B. Elaborar e implementar políticas a medida para abordar las necesidades específicas de los territorios clave		
Mejorar la eficiencia del uso de la tierra, la infraestructura, el acceso a los servicios y la vivienda de calidad en Lima a través de una mejor planificación urbana, mejores programas de vivienda social e inversiones en transporte público. Esto también implicará el fortalecimiento de los mecanismos de gobernanza metropolitanos.		
Apoyar a las regiones mineras mediante el fortalecimiento de las instituciones, la mejora del acceso a los servicios y la diversificación de las economías, por ejemplo, a través de iniciativas de desarrollo turístico.		
Apoyar a las regiones más gravemente expuestas al cambio climático mejorando las actividades de prevención y respuesta ante desastres. Centrarse específicamente en las zonas urbanas que sufren inundaciones recurrentes y en las medidas de mitigación de riesgos en la cadena de suministro agrícola, que pueden convertirse en una fuente de crecimiento para determinadas regiones.		

C. Fortalecer y ampliar los mecanismos de prestación para las elecciones territoriales		
Velar por que la recientemente creada Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN) y la anterior Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC) estén en pleno funcionamiento y cuenten con el financiamiento y la capacidad requeridos para mejorar la prestación de inversiones públicas en todos los sectores.		
Revisar las prácticas actuales de planificación y aplicación de inversiones para reducir los trámites burocráticos, aumentar la eficiencia y facilitar las inversiones en los sectores público y privado.		
Aprobar el proyecto de Ley de Ordenamiento Territorial y el proyecto de política de ordenamiento territorial, y respaldar su aplicación.		
Mejorar el desempeño institucional		
A. Incorporar modificaciones en el sistema de seguimiento posterior a la implementación		
Fortalecer el proceso relativo a la función de control del acceso del sistema de seguimiento posterior a la implementación. La revisión de los mecanismos de frenos y contrapesos entre las unidades de formulación y aprobación incluye la separación de estas funciones entre diferentes organismos públicos.		
Establecer un vínculo más transparente y menos discrecional entre el sistema de Programación Plurianual de Inversiones y el presupuesto anual, a fin de proteger mejor el financiamiento de los proyectos plurianuales en curso y reducir las oportunidades de incorporación de nuevos proyectos de capital al presupuesto durante el ejercicio fiscal.		
Ampliar los esfuerzos de estandarización de los proyectos introducidos por el sistema Invierte.Pe en la etapa de adquisiciones, y diseñar mecanismos de adquisición que agreguen la demanda de proyectos estandarizados.		
Facilitar el seguimiento por parte del público, la sociedad civil, los medios de comunicación y el Gobierno de las decisiones relativas a la inversión y la ejecución de los proyectos de inversión, incluidos los indicadores a mediano plazo relacionados con la terminación de los proyectos o los sobrecostos.		
B. Abordar los factores estructurales para mejorar la inversión pública		
Evaluar los problemas de diseño del esquema del servicio civil, que dieron lugar a un comienzo muy lento de implementación del sistema, ya que su implementación temprana ha dado frutos en lo que respecta a resultados de inversión pública (contratos adjudicados, ejecución financiera y sobrecostos).		
Hay margen para reducir la burocracia, ya que la simplificación de los procedimientos de adquisiciones no parece haber disminuido la calidad de los proyectos de inversión pública.		



01

**Liberar el potencial
de crecimiento de Perú**



- Fuertes reformas estructurales y macroeconómicas permitieron al Perú aprovechar el auge del precio de los minerales de la década de 2000 y superar en crecimiento a sus pares estructurales.
- Al igual que otros exportadores de productos básicos, el crecimiento económico se desaceleró después de 2014, explicado principalmente por una menor inversión en un contexto de menor oferta de ahorro interno y externo, así como por una disminución de la productividad y un crecimiento poco significativo del capital humano.
- Perú puede beneficiarse de la transición mundial hacia la energía verde y del aumento de la demanda de cobre, pero para capitalizar al máximo esta oportunidad, necesita reformas que atraigan inversiones, mejoren el capital humano y aumenten la productividad, además de un entorno para los negocios más apto.

1.1 Perú aprovechó los altos precios de los productos básicos de la década de 2000 para crecer con rapidez y reducir la pobreza.

1. El período de auge de los precios de los minerales durante 2002-13 trajo consigo un fuerte dinamismo económico y una mejora de los indicadores sociales. Durante casi una década, los precios mundiales de los minerales —como el cobre, el oro y el zinc, que se extraían principalmente en Perú— se mantuvieron elevados, a más del doble de sus valores iniciales. El dinamismo originado en el sector minero impulsó el crecimiento del PIB a una tasa promedio del 6,1 por ciento, significativamente más alta que la media de América Latina y el Caribe durante el mismo período (del 3,4 por ciento), con lo cual el país superó a sus pares estructurales y aspiracionales (gráfico 1.1). El elevado crecimiento registrado durante este período aceleró la convergencia de Perú con Estados Unidos, ya que el PIB per cápita en relación con Estados Unidos aumentó 8 puntos porcentuales y sobrepasó el aumento promedio de 5 por ciento de la región de América Latina y el Caribe (gráfico 1.2). El auge de las inversiones, especialmente en los sectores de minería, construcción y servicios, también generó más empleos. Esto redujo la tasa de pobreza (USD 6,85 al día según la paridad del

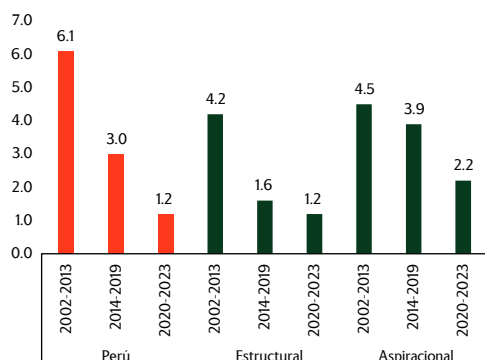
poder adquisitivo de 2017), que cayó a casi la mitad, del 60,2 por ciento en 2002 al 34,5 por ciento en 2013. Según la evaluación de la pobreza del Banco Mundial⁴, el crecimiento es el responsable de alrededor del 85 por ciento de la reducción de la pobreza durante este período. Mientras tanto, el índice de Gini de desigualdad mejoró de 53,6 en 2002 a 43,9 en 2013, un valor más bajo que el de la mayoría de los países latinoamericanos.

2. Las sólidas reformas macroeconómicas y estructurales de los años anteriores permitieron al país aprovechar la oportunidad que ofreció el sector de las materias primas. La década de crecimiento sólido y constante de Perú va más allá de la pura “suerte” de las riquezas naturales. En las últimas tres décadas, el país implementó una serie de reformas macroeconómicas para promover la transparencia y la rendición de cuentas en el ámbito macrofiscal. A partir de la década de 1990, puso en marcha un potente conjunto de políticas estabilizadoras. Con la Constitución de 1993 se puso fin a la capacidad del Banco Central para financiar al Poder Ejecutivo, y las empresas públicas que generaron las mayores pérdidas económicas y de eficiencia se privatizaron. Para mejorar aún más la estabilidad, el Gobierno adoptó nuevas normas fiscales, creó un consejo fiscal independiente, reforzó la independencia del Banco Central y adoptó un marco de metas de inflación. El comercio internacional se amplió considerablemente a través de la reducción unilateral de aranceles y la celebración de acuerdos con los principales socios comerciales. La apertura, la desagregación y la regulación adecuada de la conectividad dio lugar a una mayor eficiencia en los sectores de telecomunicaciones, energía y transporte. La adopción de una política de competencia tuvo por objeto estimular la innovación. La Constitución garantizó la igualdad de trato para la inversión extranjera y la nacional. Estas políticas, que impulsaron la inversión facilitando el acceso a insumos y mercados y reduciendo las incertidumbres, han sido especialmente importantes para respaldar el desarrollo del sector minero. En línea con lo anterior, Araujo y otros (2015a) estimaron que los factores estructurales contribuyeron casi por igual al crecimiento de Perú que los factores externos durante este período.



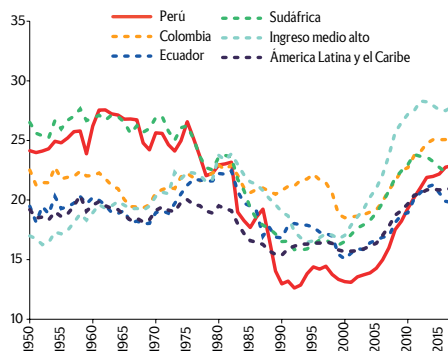
4. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099042523145533834/pdf/P17673806236d70120a8920886c1651ceea.pdf>.

Gráfico 1.1 Comparación entre Perú y sus pares: Crecimiento del PIB, promedio de 2002-23, en porcentaje⁵



Fuente: Índice de Desarrollo Mundial, personal del Banco Mundial.

Gráfico 1.2 PIB per cápita en comparación con Estados Unidos, en porcentaje



Fuente: Bolt et al. (2024).

3. El compromiso con las reformas condujo a un prolongado período de estabilidad macroeconómica, que coincidió con una etapa de estabilidad política. Durante el período 2002-13, la tasa de inflación anual promedio fue de alrededor del 2,8 por ciento, valor inferior a la media de la región de América Latina y el Caribe de 5,2 por ciento. Las reservas internacionales de Perú también crecieron considerablemente, de alrededor del 16 por ciento del PIB en 2002 a más del 30 por ciento del PIB en 2013, lo que le sirvió de protección contra las crisis externas e impuso mayores costos implícitos a la especulación cambiaria. Además, el sector público tuvo un superávit promedio del 0,5 por ciento en su resultado económico y, en consecuencia, la deuda pública cayó de alrededor del 50 por ciento en 2002 a menos del 20 por ciento en 2013. La mejora de la estabilidad macroeconómica y el aumento de la confianza empresarial atrajeron importantes inversiones y grandes flujos de capital. El auge del sector de las materias primas también ayudó a mantener un nivel elevado y constante de inversiones en toda la cadena de suministro, lo que convirtió a Perú en el segundo destino más popular (después de Chile) para las inversiones en minería en América Latina. Paralelamente, entre 2002 y 2013, Perú experimentó un entorno político estable, con presidentes electos que completaron sus mandatos y sin interrupciones en el proceso democrático. Asimismo, durante este período los Gobiernos mostraron su apoyo a una política fiscal y monetaria prudente, lo que reforzó el buen desempeño macroeconómico y la credibilidad del país.

4. Perú experimentó un crecimiento impulsado por la inversión durante este período.

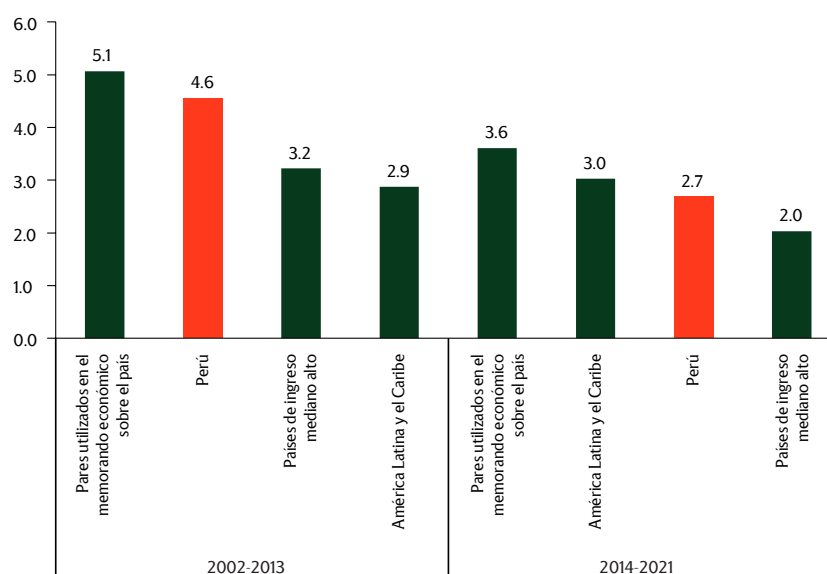
Tanto la inversión privada como la pública crecieron a una tasa promedio anual de más del 13 por ciento, marcadamente superior a la del consumo (6,3 por ciento) y las exportaciones (5,3 por ciento). Además, la tasa de inversión promedió el 25 por ciento entre 2008 y 2014, un nivel superior al de períodos de duración similar anteriores y posteriores. Las inversiones

5. Se identificaron los pares estructurales y aspiracionales de acuerdo con sus indicadores de PIB per cápita, población, exportaciones de productos básicos, desempeño ambiental y gobernanza. Los pares estructurales son Ecuador, Colombia y Sudáfrica, mientras que los pares aspiracionales son Chile, Malasia y Rumania.

se dirigieron a los sectores de minería, agricultura, infraestructura y servicios, como el comercio, el turismo y las telecomunicaciones. Las inversiones en minería permitieron la expansión de las exportaciones en los años siguientes.

5. El ahorro interno y externo desempeñó un papel clave para financiar estas inversiones en Perú. El ahorro público aumentó del 0,7 por ciento del PIB en 2002 a un nivel récord del 8,1 por ciento del PIB en 2012, lo que contribuyó en gran medida a la expansión del ahorro interno. Esto complementó el ahorro privado, que se mantuvo en torno al 15 por ciento durante el período. En el ámbito externo, aumentaron las entradas de inversión extranjera directa, dirigidas a los sectores de minería y servicios (gráfico 1.3). El ahorro total superó a la inversión y esto también condujo a la apreciación de la moneda nacional, que pudo ser atenuada a través de frecuentes intervenciones del Banco Central. El sol peruano se apreció un 8 por ciento en términos reales entre 2004 y 2013 y el Banco Central acumuló reservas internacionales por valor de USD 55 500 millones, equivalentes al 27 por ciento del PIB de 2013. En este sentido, la evolución del ahorro público y privado facilitó la acumulación de reservas internacionales, redujo la dependencia de Perú de flujos del exterior y favoreció la sostenibilidad de la cuenta corriente externa.

Gráfico 1.3 Entradas netas de inversión extranjera directa (porcentaje del PIB)



Fuente: Índice de Desarrollo Mundial.

Nota: Los pares utilizados en el memorando económico sobre el país son los pares aspiracionales (Malasia, Chile y Rumania).

1.2 Sin embargo, el crecimiento se desaceleró en la última década y fue insuficiente para mantener el ritmo de progreso social

6. Desde 2014, el ritmo de crecimiento de Perú se desaceleró significativamente, de manera similar al de otros países exportadores de materias primas, debido a la caída de los precios de dichos productos. Entre 2014 y 2019, Perú creció a una tasa promedio del 3 por ciento. A pesar de que el auge del precio de las materias primas llegó a su fin, el país prácticamente logró duplicar el crecimiento registrado por sus pares estructurales. Además, si bien la pandemia de COVID-19 generó una contracción del crecimiento del 10,9 por ciento, Perú registró uno de los repentes más fuertes de la región, con un promedio del 5,2 por ciento entre 2021 y 2023. Sin embargo, el menor crecimiento económico frenó los avances en la reducción de la pobreza y la calidad del empleo de las décadas anteriores. Después de la etapa de auge, la tasa de pobreza se redujo solo marginalmente, del 33,4 por ciento en 2014 al 31,6 por ciento en 2023, cuando en el período 2002-2013 la reducción había sido de casi 25 puntos porcentuales. Las mejoras del mercado laboral también fueron limitadas. Tras una fuerte caída hasta 2013, la tasa de informalidad aumentó levemente entre 2014 y 2019, y de manera más drástica durante la pandemia, hasta alrededor del 77 por ciento. Esto empeoró la situación del mercado laboral, que es estructuralmente precario.

La caída de la inversión fue uno de los factores clave que impulsó la desaceleración del crecimiento

7. La inversión total pasó de expandirse a tasas de dos dígitos durante el auge a estancarse en el período 2014-22. En consecuencia, la inversión pasó de representar el 40 por ciento del crecimiento promedio durante el período de auge a no contribuir en absoluto a este factor en la última década. Después de alcanzar picos que superaron el 25 por ciento, la relación inversión-PIB descendió a cerca del 20 por ciento en los últimos años. Aunque las exportaciones siguieron aumentando, su contribución al crecimiento real disminuyó en la última década. Por el contrario, el crecimiento del PIB se sostuvo, principalmente, gracias al consumo, que fue el responsable del 90 por ciento del avance (gráfico 1.4).

8. El ahorro externo e interno también mostró una tendencia a la baja en el período posterior al auge, lo que redujo la disponibilidad de fuentes de financiamiento para inversiones. A partir de 2013, las fuentes externas de financiamiento se redujeron notablemente. En particular, las entradas netas de inversión extranjera directa pasaron de representar más del 7 por ciento del PIB en 2012 al 4,5 por ciento en 2019. Además, la pandemia afectó el ahorro público, y el ahorro interno total cayó por debajo del 20 por ciento del PIB entre 2020 y 2022 por primera vez desde 2006 (gráfico 1.5).

Gráfico 1.4 Contribución al crecimiento, por componentes del gasto

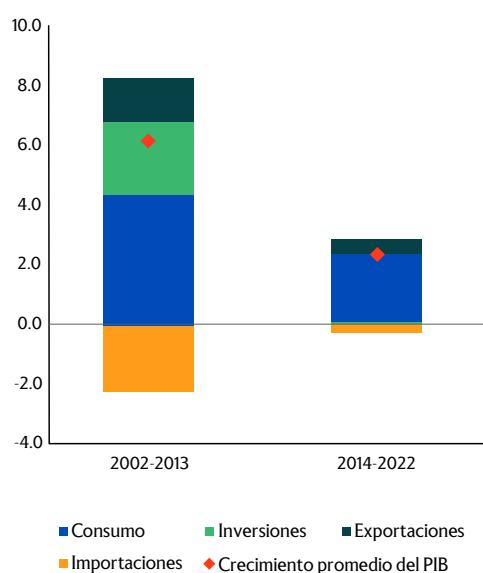
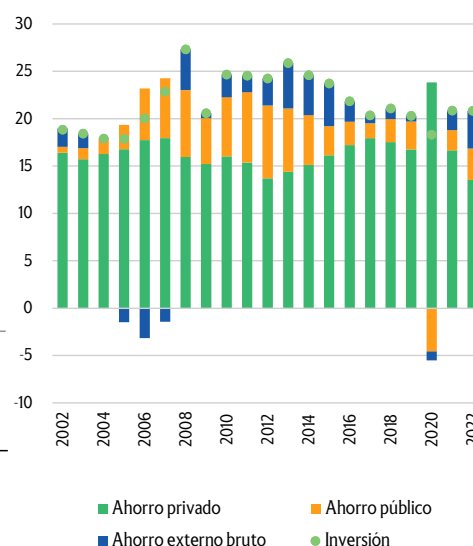


Gráfico 1.5 Ahorro e inversión (porcentaje del PIB)



Fuente: Estimaciones del personal a partir de datos del Banco Central de Reserva del Perú.

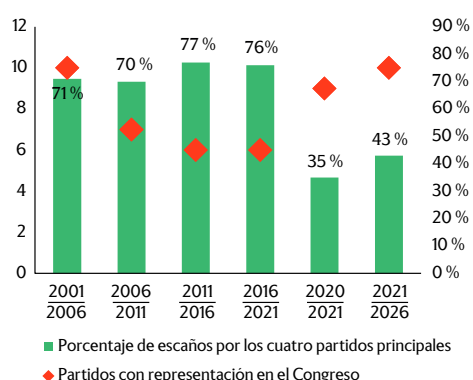
9. La disminución de las inversiones fue un reflejo de la caída de los precios de exportación y una mayor volatilidad política. El fin del auge de los precios de los productos básicos hizo desacelerar las nuevas inversiones en proyectos mineros. Después de alcanzar su punto máximo entre 2011 y 2013, los precios de las exportaciones descendieron y en 2016 eran casi un 15 por ciento más bajos. Uno de los principales factores que impulsaron la reducción de la inversión en estos sectores fue la menor rentabilidad prevista de la minería y las actividades conexas, como las manufacturas básicas. Además, la inestabilidad política y la incertidumbre aumentaron. En los últimos siete años, el Poder Ejecutivo ha estado encabezado por seis presidentes, lo que refleja una mayor polarización y fragmentación en la política. La fragmentación se evidencia especialmente en el Congreso. El número de partidos allí representados aumentó a 10 en las últimas elecciones (gráfico 1.6). Además, el porcentaje de escaños acumulados por los cuatro partidos con mayor representación no llega al 50 por ciento, lo que dificulta el consenso en torno a reformas estratégicas a favor del crecimiento.

10. En la última década, los factores institucionales y sociales han incrementado los riesgos y los costos de la gestión de los proyectos mineros, lo que contribuyó a la disminución de los ingresos asociada con la caída de los precios. Por un lado, la inversión minera se ha visto penalizada por una brecha de legitimidad social, lo que ha dado lugar a la suspensión de importantes proyectos. Por otro, la proliferación de procedimientos administrativos ha incrementado considerablemente los costos regulatorios tanto de la exploración como de la producción. Un aspecto particularmente pernicioso es que, a pesar de que estos procedimientos tienen plazos establecidos, en la práctica no se cumplen.

Además, las exigentes normas y regulaciones ambientales han provocado retrasos en las inversiones. En este contexto, el dinamismo de la inversión minera y las actividades conexas ha ido disminuyendo, por lo que el capital y la mano de obra se han orientado hacia actividades menos productivas.

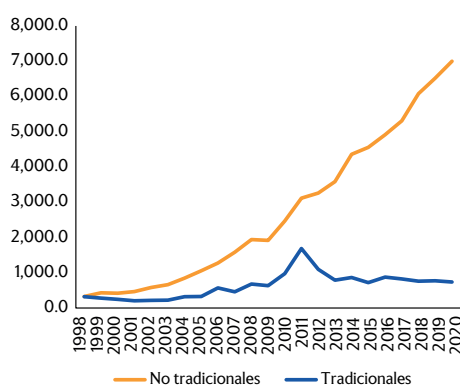
11. A pesar de la desaceleración económica general registrada en la última década, la agroindustria siguió teniendo éxito. En los últimos 20 años, el sector agrícola de Perú experimentó un auge impresionante en las exportaciones de cultivos de alto valor agregado, impulsado por la inversión y la innovación del sector privado. Entre 2000 y 2022, el valor total de las exportaciones agrícolas se multiplicó por 15, y la variedad de cultivos de exportación se diversificó considerablemente (gráfico 1.7). El valor de exportación de los cultivos no tradicionales aumentó a una tasa anual del 15,2 por ciento desde 2000, y se introdujeron más de 120 productos agrícolas de exportación nuevos. Incluso después de la caída de los precios de las materias primas, las exportaciones agrícolas no tradicionales han mantenido un sólido desempeño y han aumentado su valor 2,7 veces entre 2012 y 2022. El crecimiento del sector se vio facilitado por varios factores. La liberalización del comercio y una estrategia agresiva de búsqueda de acuerdos de libre comercio ampliaron considerablemente los mercados agrícolas. Además, el fortalecimiento del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) fue fundamental para abrir mercados extranjeros a los productos peruanos. La inversión pública en proyectos de riego a gran escala extendió la frontera agrícola y permitió a las empresas ampliar el alcance de sus actividades. Mediante una ley de promoción agraria se estableció un régimen laboral y tributario favorable y flexible para los exportadores agrícolas. La inversión del sector privado en innovación y tecnología fue clave para lograr la escala y la calidad necesarias para el crecimiento exponencial de las exportaciones.

Gráfico 1.6 La fragmentación de la representación en el Congreso aumenta con el tiempo



Fuente: Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE).

Gráfico 1.7 Exportaciones agrícolas (millones de USD)



Fuente: Banco Mundial, a partir de datos del Banco Central de Reserva del Perú.

Nota: Tradicionales: algodón y azúcar; no tradicionales: frutas y verduras.

La productividad también disminuyó en la última década, mientras que la formación de capital humano se estancó

12. La productividad disminuyó debido en parte al empeoramiento de la asignación de factores de producción entre sectores. El valor agregado per cápita disminuyó considerablemente durante este periodo, en particular por la disminución de la productividad, mientras que el cambio demográfico tuvo una contribución positiva (gráficos 1.8 y 1.9). La caída de la productividad se debió, en parte, a un cambio en la composición sectorial de la economía. En el periodo posterior al auge del precio de los productos básicos, tanto el sector de las industrias extractivas como el de las manufacturas mostraron una caída en su participación en el PIB, así como en su contribución al empleo total (gráfico 1.10). Se trata en gran medida de empleos formales, relativamente productivos y con salarios más altos. El empleo liberado en estos sectores se dirigió a otros segmentos menos productivos, especialmente los servicios, lo que indica un empeoramiento de la asignación de mano de obra (gráfico 1.11).

Gráfico 1.8 Descomposición total del valor agregado per cápita

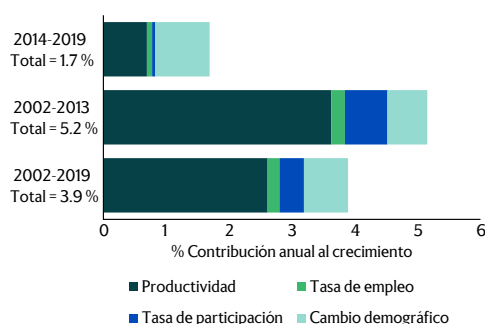


Gráfico 1.9 Valor agregado por aportes al crecimiento de los trabajadores, en puntos porcentuales



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial a partir de datos del Centro de Crecimiento y Desarrollo de Groningen.

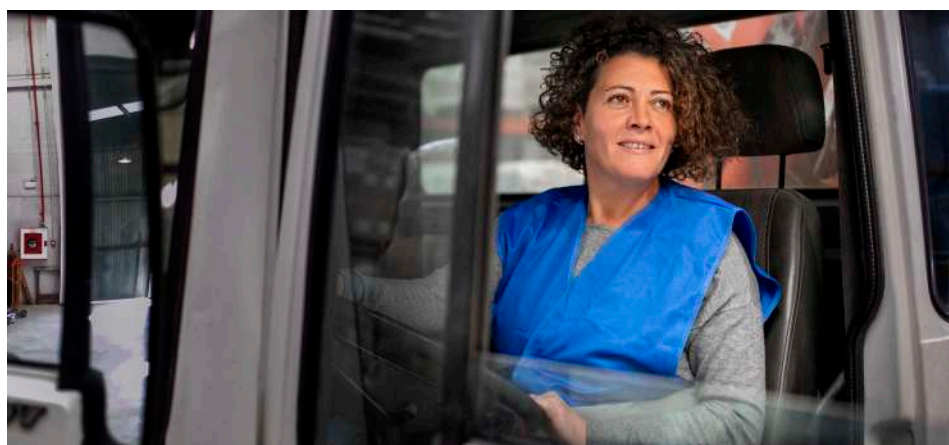
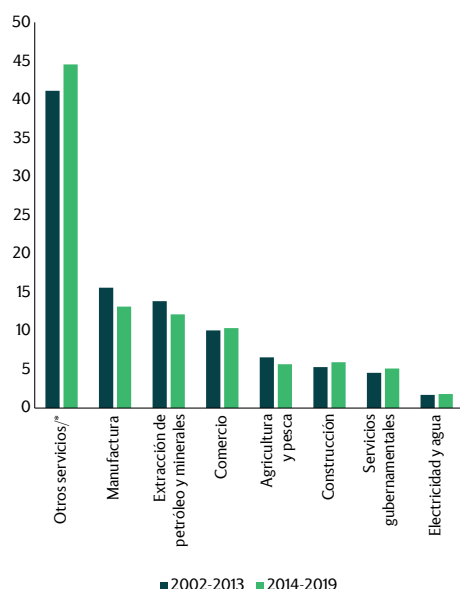
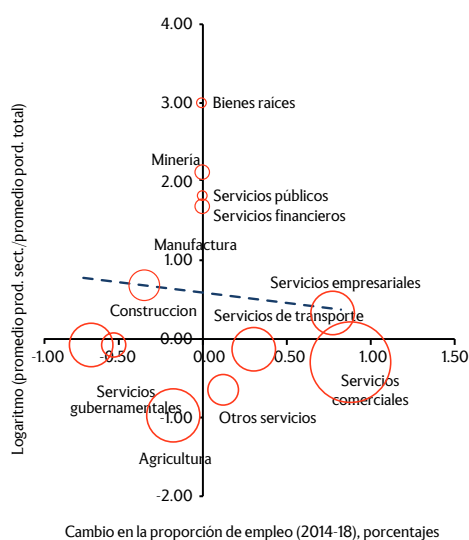


Gráfico 1.10 Proporción del PIB por sectores, en porcentaje



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Gráfico 1.11 Cambio en la proporción de empleo y desviación del valor agregado promedio por trabajador



Fuente: Centro de Crecimiento y Desarrollo de Groningen y datos propios.

13. La informalidad también se vincula con resultados de productividad deficientes.

Cerca del 90 por ciento del empleo informal corresponde a microempresas y pequeñas empresas, y el 62 por ciento del empleo informal se concentra en el comercio, el transporte y otros servicios. Las empresas informales innovan menos y tienen acceso limitado al crédito, a la tecnología extranjera, a la facilitación del comercio y a las cadenas de valor mundiales. Los trabajadores informales son mucho menos productivos en comparación con los formales, y sus salarios equivalen a solo la mitad del de los trabajadores formales, lo que sugiere que una cantidad considerable de trabajadores cae en empleos de baja cualificación y baja calidad. Se estima que el sector informal de Perú produce cerca del 20 por ciento del PIB total. A pesar de contribuir significativamente a la producción general, su menor participación en el PIB en relación con el empleo resalta la menor productividad del sector informal.

14. La escasa inversión en investigación y desarrollo dio como resultado una innovación limitada, lo que también debilitó el crecimiento de la productividad.

Entre 2002 y 2020, el gasto en investigación y desarrollo representó solo el 0,1 por ciento del PIB, muy por debajo del promedio de América Latina y el Caribe (0,7 por ciento) y de los países de ingreso mediano alto (1,2 por ciento). Las empresas peruanas invierten, en promedio, el 2,5 por ciento de sus ventas en innovación, mientras que las de Chile destinan el 3,5 por ciento. Además, la adopción de tecnologías (adquiridas mediante licencias y bienes de capital importados), que les permitirían acercarse a la frontera de la innovación,

es escasa. Solo el 7 por ciento de las empresas peruanas posee tecnología con licencia extranjera, la mitad del promedio de América Latina y el Caribe y 2,5 veces menos que en los países de la OCDE. Las evaluaciones internacionales en las que se analiza la innovación ubican a Perú en la mitad inferior de la clasificación, y en ellas se señala la falta de acceso a infraestructura, las condiciones adversas para la inversión en capital de riesgo y la escasa difusión del conocimiento como los obstáculos más problemáticos a la innovación.⁶ Esta falta de inversión en investigación y desarrollo y la menor capacidad de innovar están más marcadas en las empresas más pequeñas. Por un lado, la falta de interés por el gasto en investigación y desarrollo podría ser reflejo de una economía cuyos rendimientos dependen más de los precios y los contactos que de la innovación. Por el otro, la cuestión podría estar relacionada con la escasa competencia en algunos sectores formales y la falta de aplicación de los derechos de propiedad en la economía informal.

15. El desarrollo del capital humano quedó rezagado con respecto al de los pares aspiracionales luego del auge de los precios de las materias primas en Perú. Perú aprovechó el elevado período de crecimiento durante el auge de las materias primas para desarrollar su potencial de capital humano, que ha sido en gran medida el sostén de la acumulación de la riqueza general del país. Sin embargo, la menor acumulación de capital en la última década y la baja productividad laboral han conducido a salarios bajos, lo que ha obstaculizado el desarrollo del capital humano.

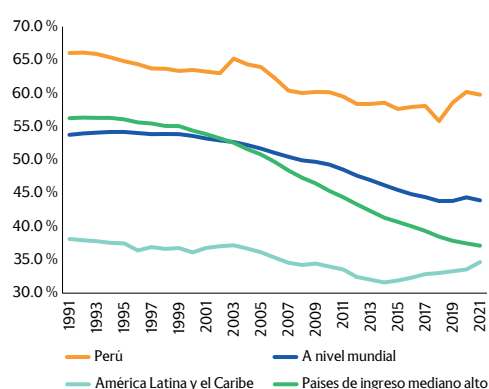
16. La pandemia de COVID-19 generó pérdidas adicionales en la productividad y el capital humano. Durante los primeros meses de la crisis de la COVID-19, la aguda escasez de recursos sanitarios llevó al Gobierno a dictar medidas de movilidad sumamente restrictivas, lo que provocó una caída del 11 por ciento del PIB en 2020. La grave crisis dejó a la fuerza laboral fuera de los sectores formales, y en 2021 la informalidad alcanzó el 76,8 por ciento del empleo total. Dado que cerca del 90 por ciento del empleo informal corresponde a microempresas y pequeñas empresas donde la productividad es menor, la expansión de la informalidad también trajo una inadecuada asignación de recursos hacia los sectores menos productivos. Una vez relajadas las medidas restrictivas, y gracias al plan de estímulo fiscal del Gobierno, el PIB se recuperó rápidamente y repuntó por completo, con un crecimiento del 13,3 por ciento en 2021. Si bien el empleo total se ha recuperado, la calidad promedio de los puestos de trabajo es menor, y la informalidad y los ingresos no están volviendo a los niveles previos a la pandemia. Además, se calcula que en Perú la pérdida de años de escolaridad ajustados en función del aprendizaje debido a la COVID-19 es de 1,7 años por alumno, mientras que la pérdida estimada para la región es de 1,5 años, lo que afecta el desarrollo del capital humano y obstaculiza el crecimiento a largo plazo.

17. Asimismo, Perú se caracteriza por una persistente brecha de género en las oportunidades del mercado laboral y los resultados educativos, lo que obstaculiza el crecimiento tanto a través de la productividad y el capital humano. En las últimas tres décadas, las mujeres aumentaron su participación en actividades productivas, mejoraron

6. OMPI, *Índice mundial de innovación 2021: Seguimiento de la innovación durante la crisis de la COVID-19*, Ginebra, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2021.

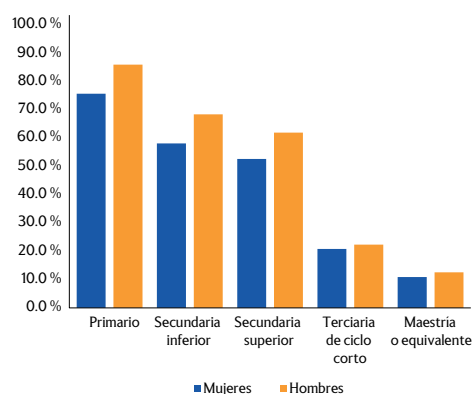
su nivel educativo y experimentaron avances en sus resultados de salud. Sin embargo, aún se enfrentan a limitaciones para aprovechar plenamente su potencial en el mercado⁷. Por ejemplo, la tasa de informalidad laboral femenina en Perú es históricamente 10 puntos porcentuales más alta que la de los hombres y superior a la de muchos países de la región de América Latina y el Caribe, así como a la de otros países de ingreso mediano alto⁸. Esta disparidad se acentúa aún más por el hecho de que existe una gran proporción de mujeres que se encuentra en relaciones laborales vulnerables: aproximadamente el 60 por ciento se dedica a trabajos de baja calidad (gráfico 1.12)⁹. En consecuencia, las mujeres siguen ganando un 8 por ciento menos que los hombres, en promedio, y las disparidades salariales son cada vez más pronunciadas en los empleos que requieren mayores habilidades cognitivas¹⁰. Además, es menos probable que las mujeres participen en estos empleos más calificados: solo ocupan el 36 por ciento de los cargos gerenciales y el 34 por ciento de los puestos técnicos. Esta divergencia no puede atribuirse únicamente a las diferencias en las ventajas comparativas; hay una discriminación en el mercado laboral que conduce a una mala asignación de talentos y a una menor productividad. A su vez, en todos los niveles educativos, una mayor proporción de hombres ha completado con éxito cada etapa en comparación con las mujeres, lo que indica diferencias persistentes en el rendimiento escolar (gráfico 1.13) y se traduce en niveles subóptimos de capital humano agregado.

Gráfico 1.12 Proporción de mujeres con empleo vulnerable, en porcentaje



Fuente: Portal de datos sobre género del Banco Mundial.

Gráfico 1.13 Nivel educativo por nivel de instrucción (más de 25 años de edad), en porcentaje



Fuente: Índice de Desarrollo Mundial.

7. La posición de Perú en el puesto 90 de 170 países en el índice de desigualdad de género subraya la presencia persistente de brechas en este aspecto.

8. La tasa de informalidad femenina de Perú fue del 73 por ciento en 2019, más alta que la de Chile (28 por ciento), Colombia (55 por ciento), Ecuador (71 por ciento) y Sudáfrica (43 por ciento). Aunque esta observación responde parcialmente a las altas tasas generales de informalidad en Perú, la brecha de género en la tasa de informalidad es mucho mayor en Perú (9,5 puntos porcentuales) que en los países de referencia (Chile, 1,8 puntos porcentuales; Colombia, 5,2 puntos porcentuales; Ecuador, 4,6 puntos porcentuales; Sudáfrica, 2 puntos porcentuales).

9. El empleo vulnerable se define como la suma de trabajadores por cuenta propia (es decir, con emprendimientos de subsistencia) y los trabajadores no remunerados que hacen tareas para su familia.

10. Por ejemplo, las mujeres que se desempeñan en puestos gerenciales o profesionales ganan 28 por ciento y 21 por ciento menos que los hombres, respectivamente.

En consecuencia, el crecimiento del PIB de Perú es estructuralmente más bajo, mientras que la dependencia de los productos básicos lo vuelve volátil

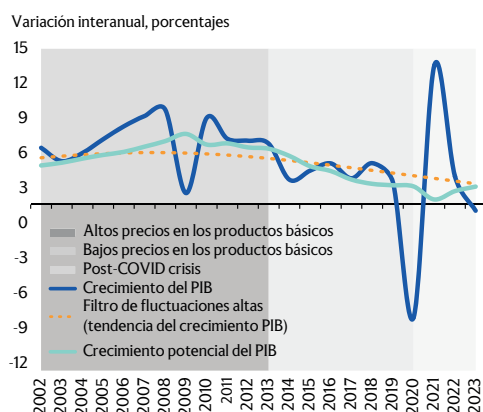
18. El menor crecimiento de la última década se asocia con una desaceleración estructural. El PIB potencial registró un crecimiento máximo en 2007, del 9,1 por ciento. Desde entonces, se han observado 16 años de tendencia decreciente, sin considerar las fuertes fluctuaciones causadas en 2020 y 2021 por la pandemia de COVID-19 (gráfico 1.14)¹¹. Las estimaciones actuales del crecimiento potencial son considerablemente inferiores a las de antes de la pandemia y se ubican por debajo del 3 por ciento. El Banco Central de Reserva del Perú estimaba que el crecimiento potencial para 2022 será de alrededor del 2,5 por ciento. Del mismo modo, un estudio de Sánchez y Vasallo (2023b) del Consejo Fiscal, en el que se realizan ajustes para tener en cuenta los efectos de la COVID-19, respalda la idea de que la pandemia ha intensificado la desaceleración del crecimiento potencial del PIB desde 2012 y ha afectado especialmente al capital humano y a la productividad total de los factores. Según sus cálculos, el PIB potencial para 2023-27 se sitúa en torno al 2,6 por ciento.

19. El menor crecimiento potencial se debe a la menor contribución del capital físico y la productividad. Un ejercicio contable del crecimiento del PIB de diferentes períodos revela que, entre 2020 y 2022, la contribución del capital físico cayó un 25 por ciento en comparación con el período 2002-13, y la contribución al crecimiento de la productividad total de factores fue, en promedio, del -1,4 por ciento, mientras que había sido del 2,1 por ciento en el período 2002-13 (gráfico 1.15). Estas tendencias reflejan una mayor incertidumbre sobre los retornos del capital en actividades altamente productivas como la minería, además de desafíos institucionales, regulatorios y tecnológicos. Por otra parte, desde 2002, la contribución de la formación de capital humano al crecimiento se ha mantenido en niveles poco significativos (entre 0,1 y 0,3), lo que indica que la fuerza de trabajo de Perú sufre importantes limitaciones a la hora de mejorar sus capacidades productivas.



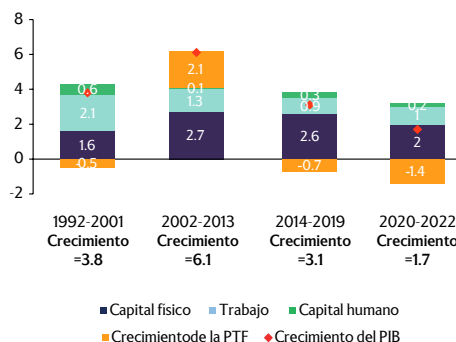
11. Banco Central de Reserva del Perú, *Reporte de inflación de marzo de 2023*.

Gráfico 1.14 El crecimiento de Perú es estructuralmente más bajo y está correlacionado con los ciclos de los productos básicos



Fuente: Índice de Desarrollo Mundial, Banco Central de la Reserva del Perú.

Gráfico 1.15 Contabilización del crecimiento del PIB, promedio por períodos (tasas de crecimiento y contribuciones porcentuales)



Fuente: Ruiz-Arranz y Deza (2018).

Nota: Entre los países de la OCDE se encuentran Alemania, España, Francia e Italia.

20. A pesar del auge de las exportaciones agrícolas, desde 2004 Perú mantiene una dependencia de las exportaciones mineras. En 2022, el 12 por ciento del PIB, el 11 por ciento de los ingresos fiscales y el 55,7 por ciento de las exportaciones provinieron del sector minero. La proporción de las exportaciones mineras se ha mantenido estable durante los últimos 20 años y alcanzó el 56 por ciento y el 57 por ciento en 2004 y 2012, respectivamente. Durante el último decenio (cuadro 1.1), la cuota de mercado a nivel sectorial aumentó sobre todo en el caso de los productos cuya ventaja comparativa revelada era mayor, como los minerales y los productos alimenticios, lo que refleja una mayor concentración de productos en las exportaciones¹². Simultáneamente, Perú perdió participación de mercado en 10 de los 16 sectores en los que tiene presencia. En particular, la participación de los productos textiles y las prendas de vestir en la canasta exportadora de Perú pasó de ser mayor que la del promedio mundial a ser menor, lo que revela una pérdida de la ventaja comparativa.



12. La ventaja comparativa manifiesta se mide comparando la participación de cada producto en las exportaciones del país frente a la participación de ese producto en las exportaciones mundiales. Si la proporción del producto X en las exportaciones de un país es mayor que la proporción de ese mismo producto en las exportaciones mundiales, entonces se dice que el país tiene una ventaja comparativa manifiesta en dicho producto.

Cuadro 1.1 Composición sectorial, ventaja comparativa manifiesta y crecimiento

Sector	Exportaciones en 2012 (millones de USD)	Proporción en las exportaciones en 2012	Ventaja comparativa manifiesta en 2012	Exportaciones en 2016 (millones de USD)	Proporción en las exportaciones en 2016	Ventaja comparativa manifiesta en 2016	Exportaciones en 2021 (millones de USD)	Proporción en las exportaciones en 2021	Ventaja comparativa manifiesta en 2021	CAGR 2012-2021
01-05 Animal	881.70	1.91	0.95	853.37	2.35	1.05	1,236.95	2.20	1.08	3.8 %
05-15 Vegetal	3,460.83	7.48	2.34	4,266.69	11.75	3.13	7,534.61	13.39	3.63	9.0 %
16-24 Productos alimenticios	3,211.15	6.94	2.15	2,666.79	7.34	1.98	3,799.85	6.75	2.05	1.9 %
25-25 Minerales	13,876.56	30.00	18.47	12,630.71	34.79	26.31	21,902.48	38.93	19.49	5.2 %
27-27 Combustibles	5,266.21	11.38	0.72	2,329.69	6.42	0.72	3,932.80	6.99	0.64	-3.2 %
28-38 Químicos	918.91	1.99	0.22	742.41	2.04	0.22	986.69	1.75	0.17	0.8 %
39-40 Plástico/Caucho	619.08	1.34	0.30	515.22	1.42	0.30	804.33	1.43	0.29	3.0 %
41-43 Cueros/Pieles	47.88	0.10	0.16	53.35	0.15	0.16	16.25	0.08	0.05	-11.3 %
44-49 Madera	367.71	0.79	0.34	260.37	0.72	0.34	249.33	0.44	0.20	-4.2 %
50-63 Textil/Indum.	2,195.05	4.75	1.14	1,221.70	3.36	1.14	1,633.67	2.90	0.71	-3.2 %
64-67 Calzado	29.38	0.06	0.08	27.09	0.07	0.08	29.17	0.05	0.06	0.1 %
68-71 Piedra/Vidrio	10,476.54	22.65	4.67	7,240.41	19.94	4.67	8,294.25	14.74	3.10	-2.6 %
72-83 Metales	4,287.34	9.27	1.23	2,963.29	8.16	1.23	5,239.45	9.31	1.23	2.3 %
84-85 Máq./Electr.	370.13	0.80	0.03	317.95	0.88	0.03	370.42	0.66	0.02	0.0 %
86-89 Transporte	83.55	0.18	0.02	63.28	0.17	0.02	63.88	0.11	0.01	-2.9 %
90-99 Varios	165.14	0.36	0.06	157.57	0.43	0.06	165.83	0.29	0.05	0.0 %

Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de COMTRADE.

Nota: Un índice de ventaja comparativa manifiesta por encima de la unidad indica que la proporción de las exportaciones del país en ese sector supera la proporción de las exportaciones mundiales del mismo sector en el mismo período. En este caso, se infiere que el país tiene una ventaja comparativa en ese sector.

21. Las exportaciones de Perú parecen poco sofisticadas, al igual que las de sus pares regionales. Utilizando una clasificación de productos (Lall, 2000) para categorizar las exportaciones según su contenido tecnológico, las exportaciones de Perú están dominadas por productos primarios y basados en recursos. Los productos con contenido tecnológico solo representan el 10 por ciento del total, valor igual al de Chile pero la mitad que el de Colombia. Las exportaciones clasificadas como de contenido tecnológico medio o alto representaron el 3 por ciento en 2012 y 2022¹³. Según una vertiente de la bibliografía de comercio, los países que producen bienes más sofisticados tienden a registrar tasas más altas de crecimiento económico futuro¹⁴.

22. La sólida ventaja comparativa en productos primarios, combinada con los elevados costos de transacción para las empresas industriales, ha limitado las posibilidades de diversificación de la economía. Una geografía favorable, dada la ubicación de las minas, determina las ventajas comparativas en la minería. Perú presenta ventajas comparativas en este sector, incluso en comparación con otros países ricos en minerales, ya que tiene un bajo costo de extracción, disponibilidad de energía y electricidad a un costo razonable y una regulación minera relativamente estable. La manufactura, por el contrario, plantea múltiples desafíos. El entorno empresarial de Perú no es especialmente atractivo. Los costos operativos de las grandes empresas son elevados, entre ellos el cumplimiento de las obligaciones tributarias y el valor de la mano de obra: la proporción del costo de la

13. Esta clasificación no refleja que los cultivos de alto valor agregado, como los asociados con el auge de las exportaciones agrícolas, incorporan contenidos de alta tecnología (control de temperatura, técnicas sofisticadas de almacenamiento y envasado, trazabilidad de los productos, entre otros).

14. Actualmente hay un debate sobre si la mejor manera de alcanzar la competitividad de las exportaciones es mediante un proceso evolutivo de actualización —la venta de productos de menor calidad a los mercados regionales y el fortalecimiento de las capacidades antes de pasar a mercados mundiales más competitivos y sofisticados— o el salto inmediato a los mercados de bienes sofisticados o de los países ricos y, con eso, beneficiarse de la perspectiva de mayores efectos secundarios de los conocimientos y la tecnología (Hausmann y otros, 2006). El concepto de tener un “producto sofisticado” se refiere normalmente al contenido tecnológico del producto (Lall, 2000). Más recientemente, Hausmann, Hwang y Rodrik (2006) elaboraron una serie de herramientas basadas en el argumento de que la exportación de productos más sofisticados conduce a un crecimiento más rápido.

mano de obra asalariada en Perú es de alrededor del 70 por ciento del salario promedio de los trabajadores formales, uno de los más altos del mundo. Las regulaciones complejas, la prestación irregular de servicios, la gobernanza deficiente y la falta de las habilidades laborales requeridas también son desventajas para las empresas. Además, hay desventajas geográficas, ya que el país está lejos de los principales centros de dinamismo manufacturero de Estados Unidos, Asia y Europa, lo que dificulta su inserción en las cadenas de valor mundiales.

Recuadro 1.1

La riqueza es escasa en Perú

Gráfico R1.1

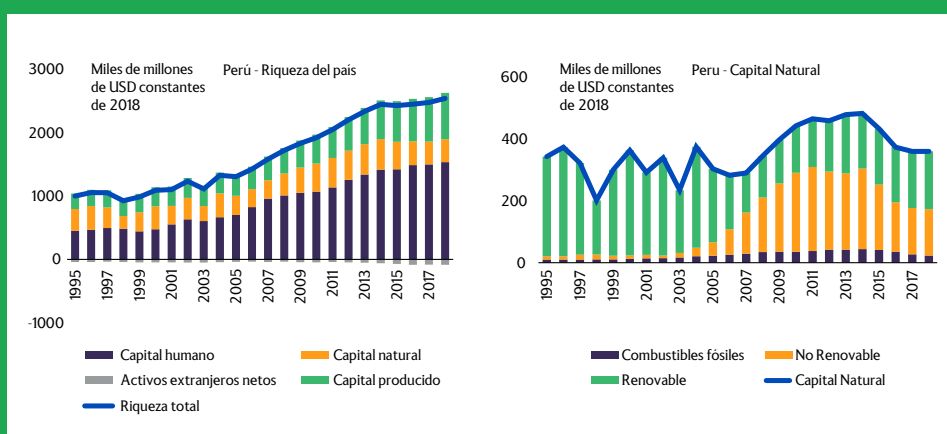
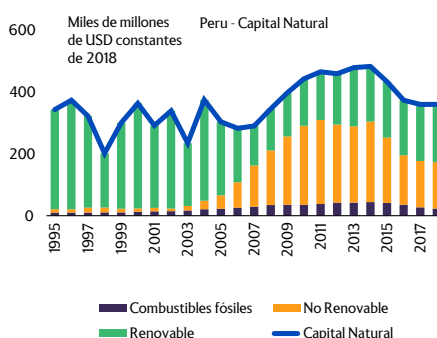


Gráfico R1.2



La base de datos **Wealth Accounts** del Banco Mundial permite calcular la **riqueza total de un país sumando estimaciones de cuatro componentes de la riqueza**: el capital producido (fabricado por el hombre —como maquinaria—, estructuras y tierras urbanas), el capital natural (como el no renovable —combustibles fósiles y minerales— y el renovable —tierras de cultivo, recursos pesqueros y bosques—), el capital humano (trabajadores empleados y autónomos) y los activos extranjeros netos. Si bien los valores del capital producido y de los activos extranjeros netos generalmente se calculan con métodos ampliamente utilizados y basados en transacciones observadas con estos activos, el valor del capital natural y del capital humano se estima utilizando el flujo descontado de ingresos netos previstos (rentas de recursos o salarios) que estos generan a lo largo de su vida¹⁵.

15. Banco Mundial, *La riqueza cambiante de las naciones 2021: Gestionar los activos para el futuro* (2021). Enlace: <https://databank.worldbank.org/source/wealth-accounts>.

La riqueza total de Perú aumentó considerablemente en las últimas décadas (gráficos R1.1 y R1.2). El rápido aumento se produjo entre 2002 y 2013, impulsado por el auge del mercado de productos básicos y la abundancia de riqueza no renovable de Perú, especialmente los minerales. Sin embargo, el crecimiento de la riqueza general a lo largo de un período más prolongado se sostuvo, principalmente, gracias a un aumento constante del capital humano, medido como el valor total actualizado de los ingresos laborales futuros que se prevé generar a lo largo de la vida de la población activa actual.

A pesar de los avances, la riqueza per cápita de Perú sigue siendo inferior a la de los países de ingreso mediano alto, cuyo nivel duplica el de Perú. Esta diferencia se atribuye principalmente a una brecha significativa tanto en el capital producido como en el capital humano, que en estas naciones de ingreso mediano alto es 1,8 veces mayor que en Perú. Si bien el país tiene una ligera ventaja en el capital natural, este factor por sí solo no es suficiente para compensar las brechas en el capital producido y el capital humano (véase el gráfico R1.3).

La disparidad en el capital producido es evidente cuando se compara a Perú con las economías avanzadas. Los países de ingreso alto de la OCDE poseen un capital producido 10 veces superior al de Perú y 6 veces superior al de los países de ingreso mediano alto, con un nivel similar de capital natural. Otro grupo, las naciones de ingreso alto no pertenecientes a la OCDE, compuestas principalmente por países ricos en petróleo, dependen en gran medida de sus abundantes recursos naturales. A pesar de que Perú es conocido como un país rico en recursos naturales, no puede compararse con estas naciones productoras de petróleo, que poseen 10 veces más capital natural que Perú. Es fundamental reconocer que, si bien un mayor bienestar en los países de ingreso alto se vincula con una mayor riqueza, los recursos naturales por sí solos no son la única base de la prosperidad. También se necesitan niveles más altos de capital producido y humano (véase el gráfico R1.4).

Gráfico R1.3

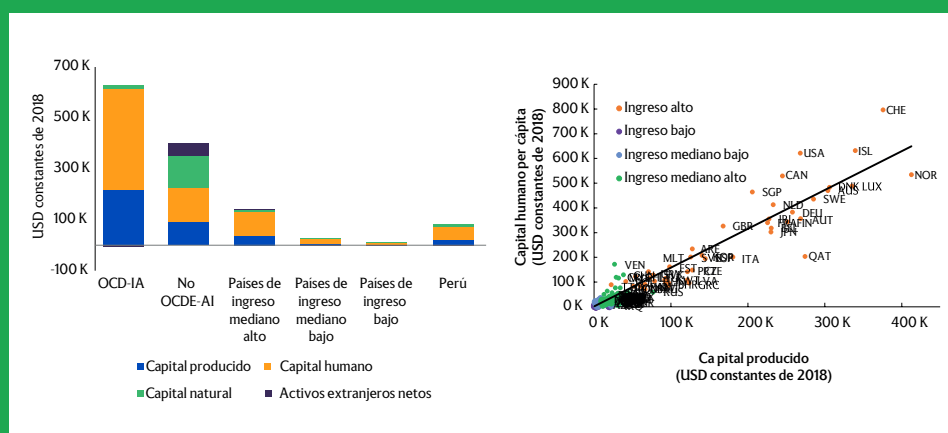
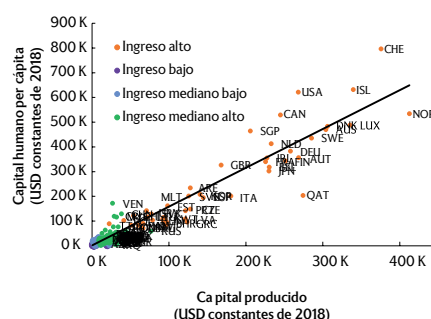


Gráfico R1.4



La brecha de capital humano entre Perú y sus pares está relacionada con la limitada disponibilidad de herramientas e infraestructura. Las economías avanzadas muestran un aumento de casi el doble en la productividad laboral en comparación con los países de ingreso mediano alto, según Amin y otros (2019). Esta considerable brecha de productividad es un factor determinante de los salarios más altos en las economías avanzadas y explica sus elevados niveles de capital humano. Cabe destacar que los países con un mayor capital humano también se caracterizan por un abundante capital producido (véase el gráfico R1.4). En consecuencia, se espera que las naciones con menor capital producido, como Perú, tengan un capital humano disminuido debido a la falta de herramientas e infraestructura adecuadas, lo que dificultará la obtención de empleos de mejor calidad y un nivel de vida superior.

Fuente: Cálculos de los autores y Banco Mundial, La riqueza cambiante de las naciones 2021: Gestionar los activos para el futuro (2021).

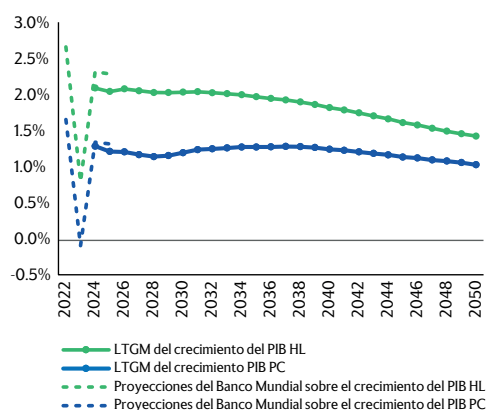
1.3 Es necesario catalizar la productividad total de los factores, el capital humano y la inversión para aumentar el crecimiento futuro de Perú

23. Es fundamental mejorar la productividad total de factores (PTF), el capital humano y la inversión, ya que la desaceleración del crecimiento en la última década se debió a su bajo desempeño, que podría persistir si no se aplican reformas estructurales ambiciosas. Si se sigue una trayectoria de crecimiento base sin cambios, el crecimiento potencial del PIB de Perú podría desacelerarse del 2,1 por ciento en 2024 a alrededor del 1,4 por ciento en 2050 (gráfico 1.16). Utilizando el modelo de crecimiento a largo plazo del Banco Mundial¹⁶, se generó una base de referencia para la economía peruana a largo plazo calibrando las trayectorias futuras de los factores que impulsan el crecimiento, como la inversión, el capital humano y la PTF, así como otros parámetros clave¹⁷. Los factores demográficos son la causa de casi dos tercios de la disminución de la tasa de crecimiento del PIB de referencia (cuadro 1.2). Se prevé que el crecimiento demográfico disminuirá 0,3 puntos porcentuales durante el período, lo que reducirá el crecimiento de la fuerza laboral. Sin embargo, también se estima que el resto de los factores socavarán el crecimiento, ya que la caída de la tasa entre la edad activa y la población total, la desaceleración del capital humano y las tasas de crecimiento de la PTF incidirán en el PIB. Según esta simulación de referencia, Perú tardaría 64 años en convertirse en un país de ingreso alto.

16. <https://www.worldbank.org/en/research/brief/the-long-term-growth-model-fundamentals-extensions-and-applications#:~:text=The%20World%20Bank's%20Long%20Term,can%20be%20accelerated%20and%20sustained>.

17. La extensión de recursos naturales del modelo de crecimiento a largo plazo (LTGM-NR) se calibra como la base del análisis, y las extensiones de PTF y capital humano (LTGM-TFP y LTGM-HC) se utilizan para simular el crecimiento de la PTF en los sectores no relacionados con los recursos naturales y el crecimiento del capital humano, respectivamente. Los supuestos se resumen en el cuadro A1.1 del anexo.

Gráfico 1.16 PIB de referencia normal y crecimiento del PIB per cápita en Perú



Fuente: Simulaciones del modelo de crecimiento a largo plazo, cálculos del personal del Banco Mundial.

Cuadro 1.2 Entender los factores que impulsan la desaceleración del crecimiento del PIB en Perú

	Disminución total del crecimiento general del PIB (2023-50)
Referencia	100 %
Crecimiento de la población	30 %
Crecimiento de la población en edad laboral respecto del total	29 %
Crecimiento del capital humano	17 %
Crecimiento de la PTF externa a los recursos naturales	14 %
Crecimiento de la PTF del cobre	5 %
Crecimiento de las reservas de cobre	5 %

24. La desaceleración del crecimiento económico no es un fenómeno exclusivo de Perú.

El Banco Mundial (2023) observó que en el período 2011-21 se produjo una disminución a nivel internacional en el crecimiento potencial en relación con el período 2000-10. Esta caída generalizada obedeció a varios factores. En particular, todos los factores básicos que impulsaban el crecimiento perdieron presencia en 2011-21: se desaceleró el crecimiento de la PTF, se debilitó el crecimiento de la inversión y se redujo el crecimiento de la fuerza de trabajo. Además, las recesiones posteriores a fuertes perturbaciones, como la pandemia de COVID-19, se asociaron con una disminución de alrededor de 1,4 puntos porcentuales en promedio en el crecimiento potencial, incluso después de cinco años.

25. Encontrar la manera de acelerar el crecimiento de la productividad será crucial para impulsar la economía de Perú. En general, la PTF se considera un componente residual del crecimiento que representa la eficiencia económica y la mejora tecnológica. Kim y Loayza (2019) indican que los principales determinantes de la productividad agregada son la innovación, la educación, la eficiencia del mercado, la infraestructura y las instituciones¹⁸. Perú tiene un desempeño inferior en innovación e infraestructura en comparación con sus pares aspiracionales y estructurales, y también se encuentra rezagado respecto de la mediana de América Latina y el Caribe, los países de ingreso mediano alto y los países de ingreso alto (cuadro 1.3). Estas son las dos áreas en las que el país presenta una mayor brecha con el resto. En términos de eficiencia del mercado y las instituciones, Perú también está rezagado respecto de sus pares aspiracionales, aunque supera a algunos de sus pares estructurales y a la mediana regional. Perú presenta resultados relativamente buenos en comparación con la mediana en educación de América Latina y el Caribe, y no hay diferencias importantes con sus pares estructurales, pero sigue teniendo un desempeño inferior al de sus pares aspiracionales y a los países de ingreso alto.

18. Sobre la base de parámetros indirectos subyacentes, en el documento se construyen índices que representan cada una de estas categorías principales de determinantes de la productividad y, combinándolos mediante el análisis de los componentes principales, se obtiene un índice general de los determinantes. El crecimiento de la PTF tiene una relación positiva y significativa con el índice determinante de la PTF propuesto, relación que luego se utiliza para proporcionar una serie de simulaciones sobre la posible trayectoria de crecimiento de la PTF si se logran ciertas mejoras en los factores que determinan la PTF.

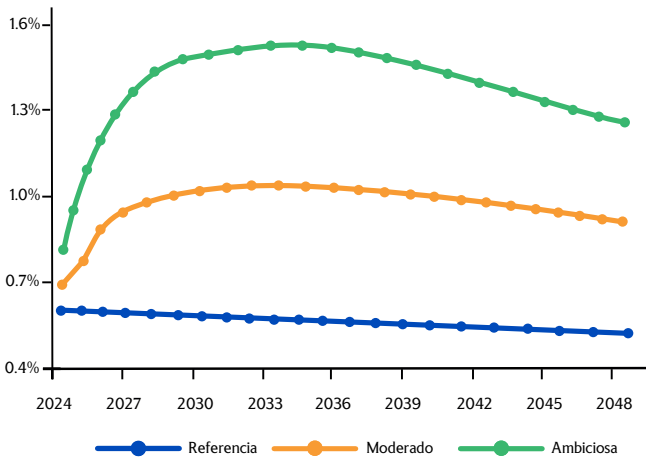
Cuadro 1.3 Principales determinantes de la PTF en Perú y en países comparables

	Pares aspiracionales				Pares estructurales					
	Perú	Chile	Malasia	Rumania	Ecuador	Colombia	Sudáfrica	Mediana LAC	Países de ingreso mediano alto	HIC Median
Índice determinante general*	43.8	56.4	60.8	55.2	38.8	44.6	50.4	40.4	44.9	78.9
Innovación	3.6	11.7	23.7	13.0	7.9	6.5	11.2	4.0	6.6	40.2
Educación	53.2	62.5	55.5	66.4	52.1	48.8	51.2	41.9	51.1	71.5
Eficiencia del mercado	67.0	71.3	82.3	71.7	48.1	68.3	79.3	55.5	63.2	86.9
Infraestructura	42.4	52.8	60.4	53.7	43.4	46.6	46.7	45.4	48.3	68.9
Instituciones	56.8	76.1	67.0	63.7	50.0	55.2	60.0	53.4	53.6	82.0

*El índice compuesto de los índices subcompuestos para las cinco categorías de los determinantes. Escala del 1 al 100 (mejor) para 2019, excepto para las medianas de grupo

26. La convergencia hacia las mejores prácticas puede impulsar el crecimiento de la PTF. Las simulaciones del gráfico 1.17 muestran la magnitud en la que podría acelerarse el crecimiento de la PTF si se siguiera la trayectoria de desarrollo de los países de ingreso alto. Se simulan escenarios de reforma moderada y ambiciosa de modo que, para 2050, cada uno de los determinantes previos de la productividad aumente linealmente hasta el percentil 75 o el índice de PTF general más alto entre los países de ingreso alto. En consecuencia, la tasa de crecimiento de la PTF aumentaría del promedio de 0,6 por ciento en el escenario de referencia durante el período de simulación a 1 por ciento en el escenario de reforma moderada y a 1,4 por ciento en el escenario ambicioso.

Gráfico 1.17 Trayectoria de crecimiento de la PTF



Fuente: Simulaciones del modelo de crecimiento a largo plazo, cálculos del personal del Banco Mundial.

27. Del mismo modo, el capital humano y la inversión privada pueden aumentar por encima del 17,7 por ciento del PIB en el escenario de referencia mediante reformas que mejoren el entorno para los negocios y faciliten el acceso al crédito. En los gráficos 1.18 y 1.19 se muestra la medida en que podría acelerarse el crecimiento de la inversión y del capital humano si se siguiera la trayectoria de desarrollo de los países de ingreso alto. En cuanto a la tasa de inversión privada, se utiliza el supuesto de que, en el escenario de reforma moderada, esta aumenta gradualmente hasta llegar al nivel observado en los países de ingreso alto en el tercer cuartil (con un nivel de 20,4 por ciento, 2,4 puntos porcentuales más que el valor de referencia en un periodo de 10 años) y, en el escenario de reforma ambiciosa, en el percentil 90 (25 por ciento). El impacto en el capital humano (incluidos sus factores determinantes, a saber, los años de escolaridad esperados, la calidad, la tasa de supervivencia de los adultos y la proporción de niños menores de 5 años que no presentan retraso del crecimiento) refleja los valores del percentil 75 y del percentil 90 para los escenarios de reforma moderada y ambiciosa, respectivamente.

Gráfico 1.18 Trayectoria de la relación entre inversión privada y PIB

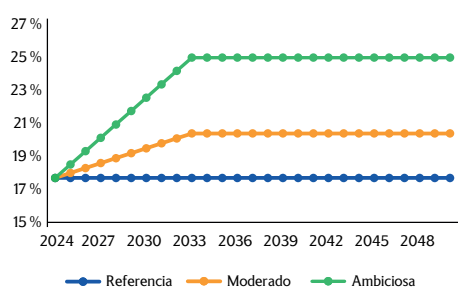
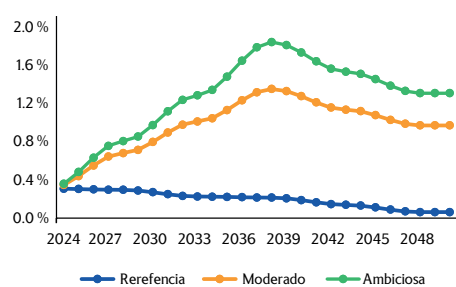


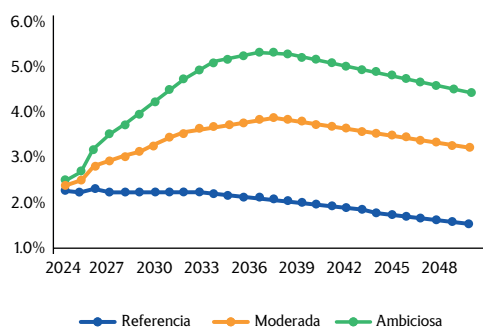
Gráfico 1.19 Trayectoria de crecimiento del capital humano



Fuente: Simulaciones del modelo de crecimiento a largo plazo con la extensión LTGM-HC.

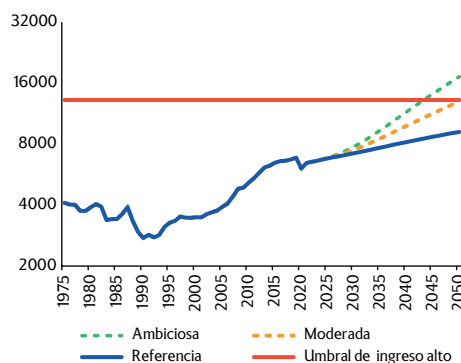
28. Luego de estas mejoras basadas en reformas en la productividad, el capital humano y la inversión, el crecimiento del PIB aumentaría significativamente, aunque no lo suficiente como para que Perú se convierta en país de ingreso alto en las próximas dos décadas. En el gráfico 1.20 se muestran los efectos de los escenarios de reforma anteriores en las perspectivas de crecimiento del PIB, y en el gráfico 1.21, los efectos en el ingreso nacional bruto (INB) per cápita. En el escenario de reforma moderada, el PIB general se aceleraría hasta alcanzar un crecimiento de entre el 3 por ciento y el 3,5 por ciento a partir de 2030, con un aumento anual de 1,6 puntos porcentuales para 2050. En el escenario de reforma más ambicioso, el crecimiento del PIB se acelera hasta llegar al 4,6 por ciento en 2033, es decir, 2,6 puntos porcentuales por encima del valor de referencia. En este caso, Perú alcanzaría la categoría de país de ingreso alto en 2045.

Gráfico 1.20 Trayectoria de crecimiento del PIB



Fuente: Simulaciones del modelo de crecimiento a largo plazo.

Gráfico 1.21 Evolución del PIB per cápita con los escenarios simulados*



Fuente: Simulaciones del modelo de crecimiento a largo plazo. */ Las series se expresan en logaritmos de base 2.

1.4 La transición energética mundial es una oportunidad clave y, combinada con reformas nacionales integrales, puede acelerar aún más el crecimiento del PIB

29. La transición energética mundial presenta una oportunidad fundamental para el futuro desarrollo económico de Perú. Mejorar la PTF, el capital humano y la inversión es esencial para impulsar el cambio energético. La mayor intensidad mineral de las tecnologías más ecológicas, como la energía renovable y los vehículos eléctricos, además de la nueva infraestructura necesaria para la urbanización, harán aumentar significativamente la demanda de minerales durante las próximas dos décadas¹⁹. Las proyecciones recientes pronostican que la necesidad de cobre de todo el mundo hará aumentar a más del doble la actual producción minera internacional²⁰. Por lo tanto, para alcanzar las metas climáticas, será imperioso que se produzca un aumento sustancial de la oferta de cobre. Perú es el segundo productor mundial de cobre —representa alrededor del 10 por ciento de la oferta mundial— y tiene la segunda mayor capacidad minera. Para mantener su participación en el mercado mundial del cobre, el país necesitará duplicar su nivel de producción actual²¹. Si bien este es un escenario muy ambicioso, muestra que el cobre podría ser un factor importante para aumentar el crecimiento económico nacional a largo plazo. En la actualidad, el sector minero aporta alrededor del 10 por ciento del PIB y el 15 por ciento de los ingresos tributarios totales. Por lo tanto, optimizar el uso de los recursos fiscales provenientes de la minería también es importante para potenciar futuras ganancias extraordinarias derivadas del cobre.

19. Banco Mundial (2020), *Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition* (Minerales para la acción climática: La intensidad en el uso de los minerales para la transición a una energía limpia), Banco Mundial, Washington DC.

20. S&P Global (2022), *The Future of Copper: Will the looming supply gap short-circuit the energy transition?* (El futuro del cobre: ¿El inminente déficit de suministro provocará un cortocircuito en la transición energética?).

21. IHS Markit (2022).

30. Perú necesita crear las condiciones adecuadas para atraer inversiones, garantizar que la explotación minera sea sostenible desde el punto de vista ambiental y promover beneficios económicos y sociales que reduzcan las disparidades. Un proceso eficiente de extracción y procesamiento del cobre requiere inversiones de capital a gran escala y métodos tecnológicos mejorados para garantizar la sostenibilidad. Para esto se necesita un enfoque de minería climáticamente inteligente para la exploración, extracción y refinamiento de minerales en Perú, que incluya una estrategia clara para mantener la posición del país como uno de los principales actores mundiales en el suministro de minerales de importancia crítica y, al mismo tiempo, descarbonizar la cadena de valor de la minería, mejorar las tecnologías de procesamiento y reducir la huella minera en el agua, la energía y los residuos. También es fundamental garantizar los derechos humanos y permitir el desarrollo territorial en las regiones mineras, a fin de crear un entorno político adecuado para futuros proyectos.

31. Un aumento permanente de los precios del cobre puede impulsar sustancialmente los ingresos fiscales y el crecimiento de Perú. Se ha simulado un escenario de transición verde a nivel mundial²² utilizando los precios del cobre estimados por Boer y otros (2021)²³. Según estas estimaciones, en un escenario de cero emisiones netas, los precios del cobre aumentarían más del 60 por ciento respecto del valor de referencia, alcanzarían su punto máximo en torno a 2030 y permanecerían en estos niveles elevados durante más de una década²⁴. El impacto de este escenario en el crecimiento del PIB de Perú depende de la política fiscal del país sobre inversión pública, que es uno de los principales canales a través de los cuales una conmoción inicial en los precios de los productos básicos genera efectos a largo plazo en el crecimiento²⁵. En la simulación se da por supuesto que el Gobierno se ajusta a la regla de Hartwick, según la cual el aumento del gasto se destina únicamente a la inversión pública.

22. Se utiliza el LTGM-NR para analizar los escenarios de crecimiento de la transición energética mundial en Perú, a través de conmociones que impactan en los impulsores del crecimiento en el sector de los recursos. La dinámica del sector de los recursos difiere de la del sector no relacionado con los recursos en tres aspectos. Primero, la producción depende de la productividad específica del sector, de las existencias de capital físico y de las reservas comprobadas de los recursos naturales requeridos en el país. Segundo, las existencias de recursos naturales aumentan con una corriente exógena de descubrimientos, pero se agotan a través de la extracción. Tercero, toda la producción generada en el sector de los recursos naturales se exporta a precios internacionales de productos básicos, que fluctúan por acción exógena y tienen un impacto directo en los ingresos generados por el sector.

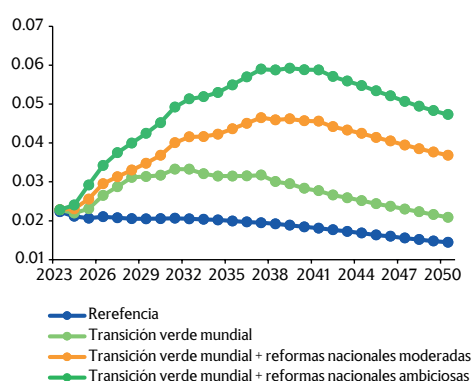
23. En el documento se identifican las perturbaciones de la demanda de metales específicas, se estiman las elasticidades de la oferta y se determina el impacto que tendría un escenario mundial de cero emisiones netas en los precios de los metales. Fondo Monetario Internacional (2021), *IMF Working Paper: Energy Transition Metals* (Documento de trabajo del Fondo Monetario Internacional [FMI]: Metales para la transición energética), <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WP/2021/English/wpia2021243-print-pdf.ashx>.

24. Los aumentos de la demanda se concentran al inicio, y el auge inicial de los precios induce una reacción de la oferta. En este escenario se utiliza el consumo mundial de cobre proporcionado por la Agencia Internacional de Energía (AIE) (2021).

25. El aumento de los precios del cobre eleva los ingresos públicos, lo que provoca un incremento del gasto público. Por lo tanto, la trayectoria a largo plazo del crecimiento del PIB implícita en el modelo es diferente dependiendo de si el aumento del gasto se destina únicamente a la inversión pública (regla de Hartwick), si las ganancias extraordinarias se ahorran por completo (regla del superávit estructural) o si una parte de las ganancias extraordinarias se invierte y el resto se consume (regla del presupuesto equilibrado).

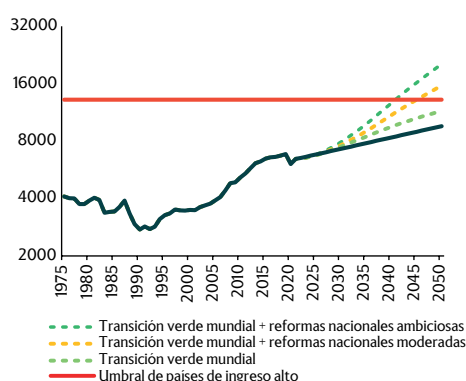
32. Es probable que para lograr cero emisiones netas a nivel mundial para 2050 se necesiten grandes innovaciones tecnológicas y políticas que promuevan inversiones a largo plazo. En este escenario, se simula una duplicación de la producción de cobre a largo plazo en Perú para 2035, que es similar a las estimaciones de producción en un escenario de cero emisiones netas proporcionado por S&P Global (2022)²⁶. En el modelo, esto se logra con un impacto combinado: primero, los precios más altos del cobre impulsan tasas de inversión más altas, ya que la mayor demanda genera un plan para aumentar las inversiones²⁷. Esta hipótesis supone un aumento de la producción impulsado por mayores inversiones en el sector minero, que derivarían de un programa de políticas más claro en favor del desarrollo, el Estado de derecho y la mejora del entorno político. Segundo, se observa un impulso a la PTF en el sector del cobre, impulsado por el aumento de las tasas de utilización a corto plazo hasta alcanzar su plena capacidad, al tiempo que se fomenta la innovación, la adopción de nueva tecnología y equipos más eficientes a mediano plazo. Esto elevaría la tasa de crecimiento anual de la PTF del sector del cobre al 1 por ciento en 2025 y luego volvería gradualmente al punto de referencia para 2050.

Gráfico 1.22 Crecimiento del PIB real



Fuente: Simulaciones del modelo de crecimiento a largo plazo de Perú, personal del Banco Mundial.

Gráfico 1.23 Simulaciones del nivel del INB real per cápita con el escenario de transición verde mundial



Fuente: Simulaciones del modelo de crecimiento a largo plazo, personal del Banco Mundial.

33. Las oportunidades que brinda la transición energética, combinadas con reformas nacionales integrales, pueden acelerar el crecimiento del PIB a un promedio del 5 por ciento. En el gráfico 1.22 se indica que el crecimiento del PIB se acelera en más de 1 punto porcentual en el escenario de suministro de la transición verde mundial en relación con el valor de referencia para el período 2024-50. También se muestra un escenario más ambicioso con la combinación del escenario de suministro para la transición verde mundial

26. S&P Global (2022), *The Future of Copper: Will the looming supply gap short-circuit the energy transition?* (El futuro del cobre: ¿El inminente déficit de suministro provocará un cortocircuito en la transición energética?).

27. Sobre la base de los datos históricos, se supone que la elasticidad a largo plazo de la inversión con respecto a la variación porcentual del precio del cobre es de 0,25.

y las reformas nacionales para aumentar el capital humano, la inversión y la PTF. El escenario que incluye reformas sólidas arroja un crecimiento promedio del PIB del 5 por ciento en el período de previsión. En este escenario, Perú alcanzaría el umbral de los países de ingreso alto en 2042 (gráfico 1.23).

1.5 A fin de alcanzar un crecimiento elevado y sostenible, Perú debe intensificar sus esfuerzos de reforma para abordar los desafíos estructurales no resueltos

34. Perú se encuentra nuevamente ante condiciones externas favorables, mientras que la gestión macroeconómica interna sigue siendo prudente. Los precios de las materias primas son elevados y alrededor de un 38 por ciento más altos, en promedio, que en los cinco años anteriores a la pandemia de COVID 19. En el ámbito interno, Perú ha logrado mantener su estabilidad macroeconómica, con una política fiscal estable, una inflación que se desacelera, reservas internacionales sólidas y un tipo de cambio estable. Los nuevos proyectos mineros que se ejecutan en el país también generarán beneficios económicos.

35. Para sacar a Perú de la “trampa del ingreso mediano”, se requiere un enfoque dual que permita situar el crecimiento por encima de las tendencias históricas. Hay dos formas complementarias de alcanzar este objetivo. Por un lado, lograr mejoras adicionales de eficiencia en los sectores en los que Perú tiene sólidas ventajas comparativas, como la minería, la agroindustria y el turismo. Por el otro, eliminar los obstáculos que impiden el desarrollo empresarial y el crecimiento de las empresas en todo el espectro de la economía. El primer enfoque requiere estrategias sectoriales específicas, mientras que el segundo implica una estrategia transversal.

36. El país puede beneficiarse de los dividendos del crecimiento verde, pero para aprovecharlos plenamente, deberá avanzar con reformas importantes en el sector minero. Se espera que la transición energética mundial brinde un fuerte impulso al potencial de crecimiento de Perú, dadas las ganancias extraordinarias en materia de ingresos y la oportunidad de generar inversiones a gran escala, aumentos de productividad y una mayor producción de cobre. Sin embargo, el sector minero aún debe crear las condiciones necesarias, dentro de un contexto de legitimidad social, para avanzar en el desarrollo de una cartera amplia de proyectos mineros y aumentar la productividad del sector. Promover la exploración, viabilizar los proyectos en tramitación y asegurar el normal funcionamiento de las actividades en curso implica mantener la sostenibilidad ambiental y mejorar el impacto socioeconómico de los proyectos mineros²⁸. Mejorar la capacidad institucional e incentivar la inversión privada son elementos cruciales para fomentar las inversiones a largo plazo y las innovaciones necesarias para aumentar el suministro de metales.

28. Banco Mundial (2021), *Diagnóstico del sector minero: Perú*.

37. Dada la volatilidad que resulta de la alta dependencia de una materia prima y el bajo potencial de creación directa de empleos de la minería, las reformas transversales que respaldan la actividad económica en sectores no relacionados con los recursos naturales también son importantes para un crecimiento inclusivo y sostenible. En los capítulos siguientes de este informe, se ofrecen recomendaciones sobre reformas para aumentar la productividad, la inversión y el capital humano de la economía peruana. Para lograr esto, se requerirá el esfuerzo de diversas partes interesadas, con una colaboración sostenible entre el Gobierno, el sector privado y la sociedad civil.

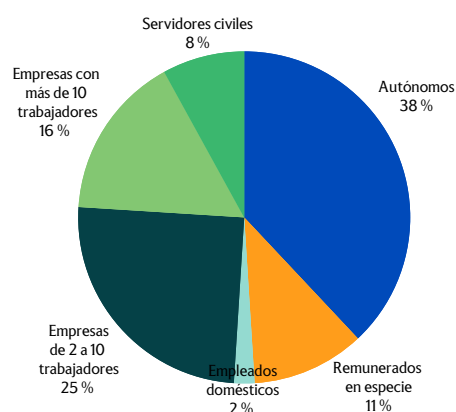
Tres desafíos estructurales importantes en Perú

38. En el informe se analizan tres desafíos estructurales importantes que impiden que la economía de Perú crezca a mayor velocidad. Estos desafíos, que se analizarán en los siguientes capítulos del informe, son la baja productividad, la desigualdad espacial y la falta de eficacia institucional.

39. El desempeño deficiente en términos de productividad agregada es reflejo de la concentración de trabajadores en empleos de baja capacidad productiva, así como de los obstáculos al ingreso, la supervivencia y el crecimiento de las empresas. La mitad de todos los trabajadores de Perú son independientes (38 por ciento del empleo total), de los cuales la gran mayoría son poco calificados; trabajadores remunerados en especie (11 por ciento), o empleados domésticos (2 por ciento) (gráfico 1.24). Además, la mayoría de las personas que son dependientes trabajan en empresas de solo 2 a 10 trabajadores, en su mayoría en empleos de baja productividad (gráfico 1.25). Según Ruiz-Arranz y Deza (2018), la productividad en las empresas de 0 a 5 trabajadores es solo el 6 por ciento de la de las empresas con más de 50 trabajadores, y la productividad en las empresas con 6 a 10 trabajadores solo llega al 16 por ciento. Esta brecha de productividad es mucho mayor en Perú que en Colombia y en los países de la OCDE. Los obstáculos al crecimiento de las empresas y el acceso limitado a buenos empleos impiden a los ciudadanos desarrollar su potencial productivo. En el capítulo 2 se analiza en mayor profundidad el desafío del desempeño de la productividad.

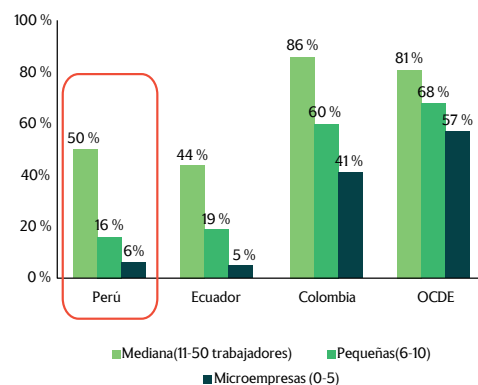


Gráfico 1.24 Mercado laboral por tipo de empleo (proporción de empleos por tipo de empleo, 2021)



Fuente: INEI.

Gráfico 1.25 En Perú, la brecha de productividad laboral entre empresas formales de distinto tamaño es grande (productividad relativa, porcentaje de productividad de las grandes empresas, por tamaño)



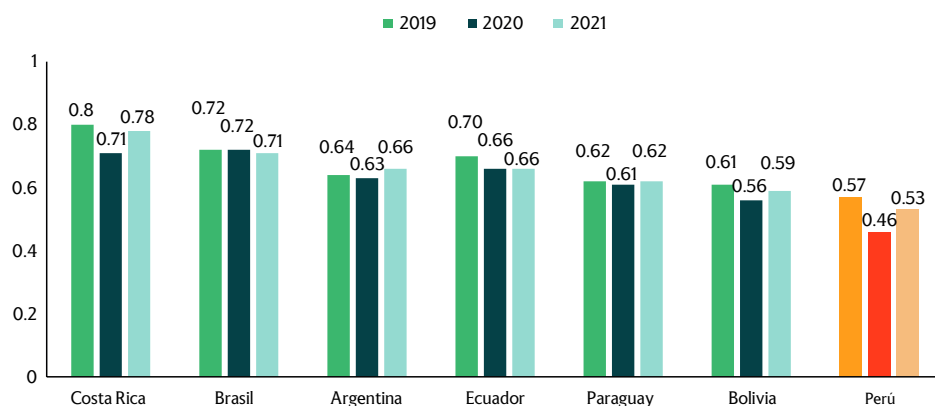
Fuente: Ruiz-Arranz y Deza (2018).

Nota: Entre los países de la OCDE se encuentran Alemania, España, Francia e Italia.

40. La elevada concentración de trabajadores en empleos de baja calidad y baja remuneración es un obstáculo para la reducción de la pobreza y el desarrollo económico. Incluso después de la recuperación posterior a la crisis de la COVID-19, los resultados del mercado laboral de Perú se mantuvieron en los niveles de una década atrás. En 2021, más de la mitad de la fuerza laboral estaba subempleada. Además, la informalidad laboral continuó una tendencia al alza y 13,2 millones de trabajadores estaban empleados informalmente. Esto se traduce en empleos de menor calidad, incluso en relación con la situación anterior a la pandemia. Perú ya se encontraba entre los países con el índice de calidad laboral más bajo de la región, con 0,57 en 2019; con la crisis, este coeficiente cayó a 0,53 en 2021 (gráfico 1.26).



Gráfico 1.26 Índice de calidad del empleo, por país (2019-21)



Fuente: Elaboración a partir de datos de la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (SEDLAC) de 2019-21 y la metodología de Brummundi, Mann y Rodríguez-Castelán (2018).

Nota: Las dimensiones consideradas en el índice de calidad del empleo son los beneficios, los ingresos, la satisfacción y la seguridad. Los beneficios incluyen el acceso a un seguro de salud o una jubilación. En los ingresos se tiene en cuenta si el salario pagado es superior a la necesidad mínima de bienestar. La satisfacción se estima como la falta de necesidad de un segundo empleo. La seguridad se refiere al acceso a un contrato o empleo permanente o a un empleo de larga duración.

41. Los altos ingresos y la desigualdad territorial crean tensiones sociales y promueven la fragmentación política. En Perú, la desigualdad se manifiesta en varias dimensiones. A pesar de los importantes avances logrados en las últimas dos décadas, el país todavía debe lidiar con altos niveles de desigualdad. Las disparidades persisten en las zonas rurales, donde más del 90 por ciento carece de saneamiento y donde faltan muchos otros servicios esenciales. En el mercado laboral, la desigualdad de género sigue siendo pronunciada, con una menor participación femenina en la fuerza, una peor calidad del empleo para las mujeres y una brecha de ingresos del 26 por ciento (datos de 2021). Todos estos aspectos de la desigualdad crean tensiones sociales, que también se manifiestan en la fragmentación política.

42. La lentitud de los avances en la prestación de servicios y una geografía difícil se combinan para impedir los avances en la convergencia espacial. Como se describe en el capítulo 3, Perú se caracteriza por tener una geografía compleja y diversa, que plantea desafíos para la conectividad y la prestación de servicios; esto contribuye a la desigualdad espacial, aumenta las demandas sociales y frena el crecimiento. Las desigualdades entre las regiones de Perú están disminuyendo, pero siguen siendo altas (gráfico 1.27)²⁹. En 2018, el ingreso promedio per cápita de los hogares de Lima era más de tres veces mayor que en Huancavelica y dos veces mayor que en las regiones de Cusco y Puno³⁰. La desigualdad en el acceso a servicios básicos, como la mejora del abastecimiento de agua y el saneamiento, sigue siendo elevada en algunas regiones y entre las zonas de residencia. A pesar de la reducción en la tasa de pobreza a nivel nacional, las tasas a nivel distrital de 2013 y 2018

29. Estimaciones basadas en el análisis de 13,8 millones de personas de 116 países. Base de Datos de Seguimiento Mundial, Equipo de Desarrollo Estadístico del Banco Mundial con el paquete Datalibweb de Stata, encuesta disponible entre 2005 y 2018.

30. Encuesta Nacional de Hogares 2018, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). En 2021, el coeficiente entre Lima y Huancavelica había mejorado y era dos veces mayor.

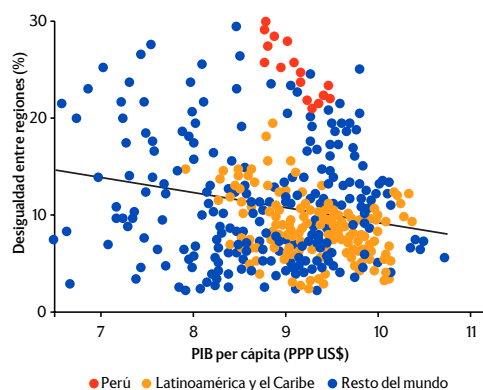
muestran que los distritos de Perú siguen trayectorias de desarrollo diferentes y que muchos de los que ya eran pobres experimentan un deterioro en los niveles de vida. En los últimos años, el contrato social se ha desgastado rápidamente, lo que ha provocado diversas reacciones políticas y protestas como reflejo del descontento de la población. El aumento de los conflictos sociales, especialmente los asociados al sector minero, a su vez reduce las perspectivas de crecimiento y las oportunidades para cerrar la brecha; las regiones con mayor número de conflictos sociales son también las que tienen el nivel de ingreso más bajo y el crecimiento más lento.

43. Perú presenta serias deficiencias en varias dimensiones de la gobernanza, lo que constituye un grave obstáculo para superar la baja productividad y las grandes disparidades. El país presenta niveles particularmente bajos en Estado de derecho, integridad de las instituciones y transparencia, incluso en comparación con sus pares (gráfico 1.28). El capital institucional del país es limitado en áreas que son críticas para el buen desempeño del sector público y la prestación eficaz de servicios. La eficiencia del gasto público es una de las áreas con menor puntaje en el Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial, donde el país ocupa el puesto 104 de 137 países evaluados (Índice de Competitividad Global 2017-18). Del mismo modo, la capacidad del sector público para hacer cumplir e implementar regulaciones de manera justa y eficaz es limitada. Perú ocupa el puesto 77/139 en el mundo y el puesto 19/32 en la región en lo que respecta a cumplimiento regulatorio en el Índice de Estado de Derecho de 2021 de World Justice Project. Tienen una calificación especialmente baja los subcomponentes relacionados con las demoras irrazonables y el incumplimiento del debido proceso en los procedimientos administrativos. Pero hay varios factores adicionales que también influyen, como la complejidad de las normas y los sistemas, y las limitaciones de capacidad. Todo esto afecta el clima para la inversión al menos de dos maneras. Primero, la baja eficiencia del gasto público incide en la cantidad y calidad de los servicios públicos necesarios para respaldar la actividad privada. Segundo, la incertidumbre normativa y la deficiente aplicación de la ley reducen la confianza en la garantía de los derechos de propiedad y elevan el costo de resolver las controversias y de acceder a la justicia³¹. El fortalecimiento de las instituciones peruanas es clave para alcanzar un crecimiento elevado y sostenible.



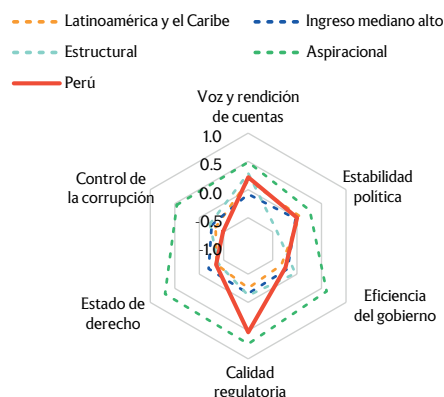
31. Acemoglu y Robinson (2005).

Gráfico 1.27 Las desigualdades entre las regiones de Perú están disminuyendo, pero siguen siendo altas



Fuente: Base de Datos de Seguimiento Mundial, Equipo de Desarrollo Estadístico del Banco Mundial con el paquete Datalibweb de Stata, encuesta disponible entre 2005 y 2018. La desigualdad de ingresos se calcula utilizando el índice de Theil. Cada punto representa una observación del país en un año determinado.

Gráfico 1.28 Indicadores Mundiales de Buen Gobierno (2020)



Fuente: Kaufmann y Kraay, Indicadores Mundiales de Buen Gobierno.

44. Para superar estos tres desafíos clave, en este informe se proponen recomendaciones transversales que se analizan en los tres capítulos siguientes.

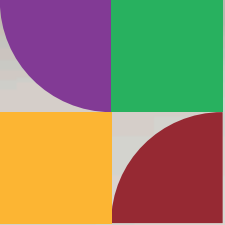
Mejorar el ecosistema empresarial es fundamental para crear un entorno que respalde el crecimiento de las empresas, la innovación, la productividad y la equidad. Las recomendaciones del informe se centran en la eliminación de las barreras estructurales y transversales que enfrentan las empresas, incluidas las regulaciones laborales restrictivas, los impuestos distorsivos, las regulaciones comerciales engorrosas y el acceso limitado al financiamiento, especialmente para las pymes. Además, el fomento de la innovación y la adopción de nuevas tecnologías para cerrar la brecha tecnológica de Perú pueden respaldarse con incentivos a la investigación y el desarrollo, el respaldo a la colaboración entre los círculos académicos y la industria, y la mejora del acceso de las empresas a la tecnología. Las inversiones en transporte, energía y tecnologías digitales pueden respaldar aún más la diversificación económica mejorando la conectividad dentro del país y con los mercados internacionales. Mejorar la calidad de la educación y la atención de la salud puede generar una fuerza laboral calificada y lista para participar en una economía diversificada. También es importante fortalecer las instituciones y el Estado de derecho garantizando la protección de los derechos de propiedad y mejorando la eficiencia y la transparencia de las instituciones públicas para crear un entorno empresarial favorable y atraer inversiones. Las recomendaciones también incluyen la aplicación de reformas de gobernanza para aumentar la eficiencia del sector público y la prestación de servicios públicos, mejorar la gestión de la inversión pública y simplificar los métodos de adquisiciones para ampliar los resultados de la inversión pública. A su vez, es necesario luchar contra la corrupción y promover un panorama político general más transparente y estable.





02

**Superar los obstáculos:
Estrategias para la
productividad y el
crecimiento de las
empresas**



- Desde 2013, el crecimiento de la productividad del sector formal se ha estancado; esto se debe al ingreso de empresas improductivas, el débil crecimiento de la productividad a nivel empresarial y la ausencia de ganancias derivadas de la reasignación de factores, contrarrestando los beneficios de la salida del mercado de las empresas de mal desempeño.
- Las engorrosas regulaciones sobre despidos laborales, un sistema de contratación laboral ineficiente compuesto por dos regímenes, el pago obligatorio de las utilidades a trabajadores, los regímenes tributarios distorsivos, los complicados procesos de licencias y permisos, y un marco de insolvencia obsoleto han socavado el desempeño y la creación de empleo de las empresas formales, han reducido la innovación de estas firmas, han ampliado el sector informal y han disminuido la productividad agregada debido a la mala asignación de los factores.
- Las empresas informales —en general, pequeñas, de propiedad de mujeres, que funcionan en los hogares y concentradas en servicios de baja productividad— no logran alcanzar el desempeño necesario para hacer la transición a la formalidad y ejercen una presión competitiva mínima en las empresas formales.
- El desempeño de las empresas dirigidas por mujeres, particularmente en el sector informal, se ve limitado por las reducidas capacidades de gestión y las normas sociales imperantes.
- Las políticas deben centrarse en mejorar el entorno empresarial formal y reducir las distorsiones del mercado para impulsar el aumento de la productividad a través de la expansión de las empresas formales.

2.1 Crecimiento limitado de la productividad agregada y considerable actividad económica informal

La dinámica limitada de las empresas de Perú está vinculada con un débil crecimiento de la productividad y una alta concentración de la actividad económica en el sector informal

45. El desafío de Perú de aumentar la productividad está estrechamente ligado a factores que influyen en el desempeño de las empresas, el dinamismo del mercado y la generación de empleo. Desde 1991, el capital físico y la oferta de mano de obra se han duplicado con creces y han sido los principales motores del crecimiento económico del país (gráfico 2.1). Por el contrario, la capacidad de las empresas de convertir los factores de producción en bienes y servicios (es decir, PTF agregada) y la acumulación de habilidades de los trabajadores (es decir, el capital humano) crecieron solo un 21 por ciento y un 13 por ciento, respectivamente, y contribuyeron mucho menos al crecimiento general. El crecimiento de la PTF agregada se ve afectado tanto por factores que están bajo el control de las empresas como por otros que no lo están. La productividad interna de las empresas (es decir, la productividad a nivel de empresa o la eficiencia técnica) depende de la velocidad de absorción de la tecnología y de las mejoras en los procesos y productos (innovación), que deriva de las inversiones de las propias empresas y de los efectos de derrame de la innovación de otras compañías o de sus socios comerciales internacionales. Externo a las empresas, la eficiencia de los mercados de productos y factores (es decir, la eficiencia en la asignación) es importante para permitir que las empresas más productivas accedan a los recursos, compitan y crezcan. Sin embargo, las economías emergentes —como Perú— se caracterizan por los obstáculos regulatorios y estructurales que presentan, como regulaciones laborales rígidas, restricciones de capital, barreras operativas, inestabilidad política, instituciones débiles y disparidades regionales, entre otros, que impiden el crecimiento de la eficiencia técnica de las empresas, exacerban las ineficiencias en la asignación y limitan la creación de empleos de alta calidad.

46. Al mismo tiempo, Perú se caracteriza por tener un gran sector informal³². La relación entre productividad e informalidad es compleja y se caracteriza por el refuerzo mutuo: la informalidad es consecuencia de un mal desempeño económico, pero también lo exacerba. En economías emergentes como Perú, ciertos factores estructurales —como el capital físico y humano inadecuado o las instituciones deficientes— limitan el desempeño de las empresas³³. En consecuencia, muchas empresas con mal desempeño perciben que los costos de cumplir con las regulaciones formales son mayores que los beneficios, lo que conduce a tasas de informalidad persistentemente altas³⁴. Al mismo tiempo, la

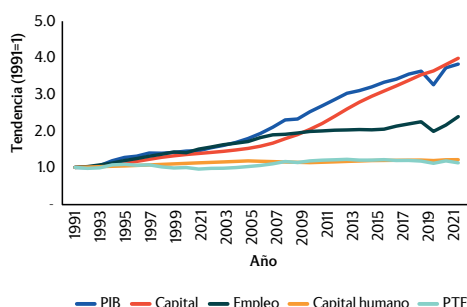
32. Para los fines de este capítulo, el término “sector” se refiere a las actividades económicas realizadas por empresas clasificadas como formales o informales. En contraste, “industria” se refiere a actividades económicas definidas por clasificaciones estándar, como la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), que organiza actividades específicas dentro de categorías más amplias como agricultura, manufactura y servicios.

33. Cirera y Maloney (2017) llegan a la conclusión de que ciertos factores complementarios, como una mayor eficiencia en la asignación, un mejor acceso al crédito y un mayor capital humano, son clave para catalizar la innovación de las empresas y mejorar sus capacidades.

34. Es importante señalar que la elección individual entre formalidad e informalidad depende no solo de los costos y beneficios del cumplimiento de las regulaciones, sino también de otros factores, como la flexibilidad, autonomía, estabilidad o movilidad que el empleo o el emprendimiento informal pueden ofrecer en comparación con el empleo formal.

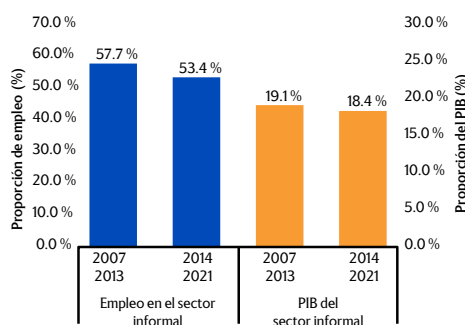
informalidad en sí misma frena el desempeño empresarial y la productividad agregada, ya que las empresas informales suelen ser más pequeñas, estar dirigidas por empresarios poco calificados y tener una capacidad limitada para innovar. Por lo tanto, muchas empresas informales son demasiado improductivas para hacer la transición a la formalidad, incluso cuando los costos de registro son más bajos o las regulaciones tributarias son menos gravosas³⁵. Sumado a ello, las empresas informales tienen un acceso limitado a tecnologías disruptivas, economías de escala y servicios públicos, y esto impide su crecimiento. Además, un sector informal de gran tamaño significa que una proporción sustancial de los recursos, en particular la mano de obra, se asigna a empresas menos productivas, lo que reduce la eficiencia de asignación y, a su vez, la PTF agregada³⁶. En Perú, el sector informal, definido como el conjunto de empresas que no están registradas y no cumplen con las regulaciones tributarias, representa casi el 60 por ciento del empleo (gráfico 2.2). Sin embargo, su contribución al PIB es menor, aunque sigue siendo significativa, y se ubica cerca del 20 por ciento. Esta disparidad pone de relieve la baja productividad del sector informal, ya que una gran parte de la fuerza laboral trabaja en empresas que contribuyen relativamente menos a la producción económica.

Gráfico 2.1 El crecimiento de la PTF agregada ha sido marginal en las últimas tres décadas (en porcentaje)



Fuente: INEI; elaboración: personal del Banco Mundial.

Gráfico 2.2 El sector informal representa una gran fracción de la actividad económica peruana (en porcentaje)



Fuente: Encuesta Económica Anual y Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG).

Nota: La productividad se define como el valor agregado por trabajador.

47. Mejorar el entorno empresarial formal y abordar las limitaciones estructurales son medidas fundamentales para impulsar la productividad y reducir el sector informal.

A medida que las economías crecen, el sector informal se reduce y el sector formal, más productivo, es el que impulsa el crecimiento y la creación de empleo³⁷. El fortalecimiento

34. Es importante señalar que la elección individual entre formalidad e informalidad depende no solo de los costos y beneficios del cumplimiento de las regulaciones, sino también de otros factores, como la flexibilidad, autonomía, estabilidad o movilidad que el empleo o el emprendimiento informal pueden ofrecer en comparación con el empleo formal.

35. La Porta y Shleifer (2008) documentan que las empresas informales son significativamente menos productivas que las formales en 13 países en desarrollo. Además, Bruhn y McKenzie (2014) examinan las evidencias de varios estudios y destacan que las políticas destinadas a promover la formalización han tenido un éxito limitado en la ampliación del número de empresas formales. Sus conclusiones sugieren que muchas empresas informales optan racionalmente por seguir siendo informales, ya que los costos de la formalización suelen superar los beneficios percibidos, dados sus bajos niveles de desempeño.

36. Véanse Perry y otros (2007), La Porta y Shleifer (2014), Loayza (2016, 2018), y Medina y Schneider (2018), entre otros, para profundizar en las causas y consecuencias de la informalidad.

37. La Porta y Shleifer (2014) y Loayza (2016, 2018) también documentan que, a medida que los países avanzan en su camino hacia el desarrollo, el sector informal se reduce.

del entorno empresarial aumenta la eficiencia técnica de las empresas formales y mejora la asignación de recursos, lo que les permite absorber más mano de obra y capital y reducir gradualmente el tamaño del sector informal. Además, abordar problemas como la baja calificación de la fuerza laboral, los servicios públicos deficientes, las instituciones ineficientes y la incertidumbre política puede ayudar aún más a las empresas formales a innovar y crecer.

48. En este capítulo se estudian las tendencias recientes de la productividad de Perú mediante el análisis de la dinámica de las empresas formales e informales. Se combina la información existente sobre las empresas del sector formal con datos nuevos sobre las empresas del sector informal para proporcionar una visión integral de la relación entre la productividad agregada y la dinámica de ambos sectores. Este enfoque holístico, el cual permite evaluar la coexistencia de empresas que operan dentro de diferentes regímenes regulatorios, mejora los análisis anteriores que se han centrado principalmente en las empresas formales debido a la falta de datos. Al comparar las características y el desempeño de las empresas de ambos sectores, además de los factores regulatorios y estructurales que afectan la dinámica empresarial, el capítulo brinda recomendaciones de políticas destinadas a impulsar la productividad en un contexto de alto grado de informalidad.

2.2 Dinámica empresarial del sector formal y factores que impulsan el desempeño

Desde 2013, el crecimiento de la productividad se ha desacelerado debido a una mala asignación de recursos y a una limitada mejora tecnológica de las empresas formales

49. La productividad del sector formal creció un 45 por ciento entre 2007 y 2013, pero después de eso se desaceleró.^{38,39} En el período 2002-13, Perú experimentó un importante crecimiento económico, con un promedio anual del 6,1 por ciento. Aunque el

38. En este análisis se utiliza la base de datos creada por Schiffbauer y otros (2022), que incluye estimaciones de la PTF basada en los ingresos, el valor agregado, el empleo y el capital de las empresas, entre otras variables, que son pertinentes para estudiar las tendencias de la productividad agregada, así como la dinámica de las empresas y la demanda laboral. La base de datos se creó utilizando la Encuesta Económica Anual, en la que solo se tienen en cuenta las empresas del sector formal. Además, en el análisis no se consideran las microempresas (empresas con menos de cinco trabajadores) debido a su falta de representatividad en la base de datos elaborada por Schiffbauer y otros.

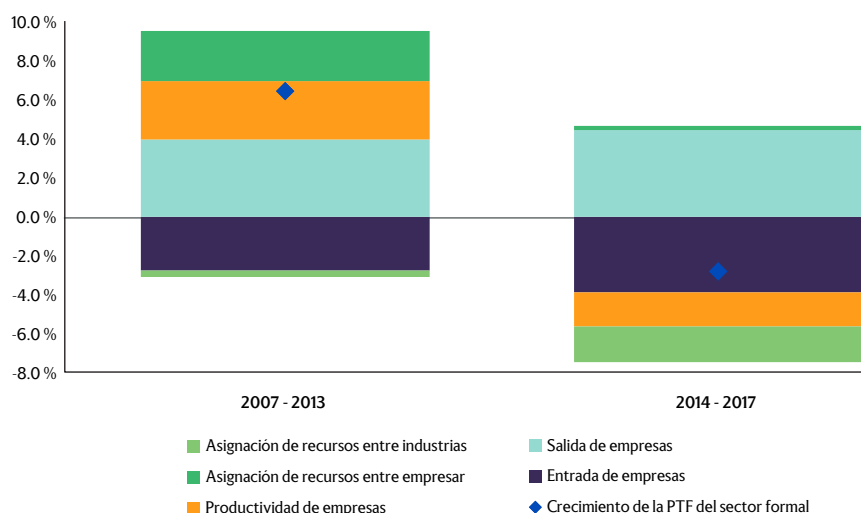
39. La productividad del sector formal se calcula como la suma ponderada de las productividades a nivel de las empresas, utilizando como ponderación la participación de cada empresa en el valor agregado. La medida de la productividad a nivel de empresas utilizada en este análisis, que refleja la capacidad de una empresa para convertir insumos en productos, se basa en las estimaciones de PTF basada en los ingresos de las empresas de Schiffbauer y otros (2022).

Utilizando el enfoque desarrollado por Melitz y Polanec (2015), el crecimiento de la productividad agregada (PTF) del sector formal se desglosa en cinco componentes: salida de empresas, entrada de empresas, eficiencia técnica de las empresas que continúan en operación, reasignación de factores entre las empresas que continúan en operación y reasignación de factores entre sectores. El componente de salida de empresas corresponde a los cambios de la productividad agregada resultantes de la salida de empresas. El componente de entrada de empresas refleja los cambios en la productividad agregada impulsada por el ingreso de nuevas empresas al mercado. El componente de eficiencia técnica de las empresas que continúan en operación capta los cambios de la productividad agregada resultantes de los cambios en la productividad a nivel de empresa entre las empresas que permanecen en actividad. Por lo tanto, "empresas que continúan en operación" se refiere a aquellas empresas que no son ni las que salieron ni las que entraron entre dos años de análisis. El componente de reasignación de factores entre las empresas que continúan en operación contempla los cambios en la productividad agregada debidos a la reasignación de recursos entre estas empresas dentro de cada industria. El componente de reasignación de factores entre industrias refleja los cambios en la productividad agregada impulsados por la reasignación de la actividad económica entre industrias. Véase el anexo XXX para obtener más detalles sobre el desglose de la productividad de Melitz y Polanec.

crecimiento fue impulsado en gran medida por la acumulación de capital, la PTF agregada contribuyó con un 15 por ciento de este crecimiento. Las mejoras en la PTF agregada se debieron principalmente a una mayor productividad asociada con la actividad del sector formal, que registró un crecimiento anual promedio del 6,5 por ciento entre 2007 y 2013. Sin embargo, tras la conclusión del superciclo de las materias primas en 2014, el desempeño económico, incluido el de las empresas formales, se deterioró. Entre 2013 y 2017, la PTF del sector formal cayó a una tasa anual promedio del 2,8 por ciento.

50. Si bien la productividad del sector formal aumentó porque muchas empresas menos productivas salieron del mercado, estas no fueron reemplazadas por participantes más productivas⁴⁰. Entre 2007 y 2017, la salida de las empresas de menor productividad en Perú contribuyó al aumento de la productividad del sector formal (gráfico 2.3). Esto sugiere que los mercados, en cierta medida, llevaron a las empresas de mal desempeño a dejar de operar, incluso después de la desaceleración económica de 2014. Sin embargo, el componente de ingreso de empresas al mercado contrarrestó parcialmente estos efectos positivos, lo que indica una afluencia de empresas menos productivas antes y después de 2014.

Gráfico 2.3 Crecimiento de la PTF en el sector formal impulsado por la entrada y salida de empresas y los cambios en la productividad a nivel de empresa (desglose del crecimiento de la PTF agregada, en porcentaje)

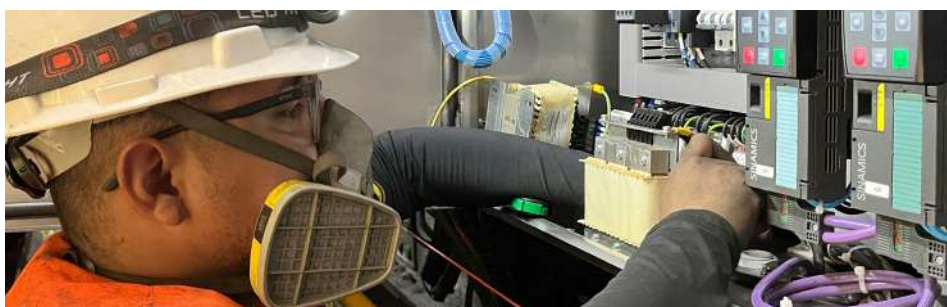


Fuente: INEI; elaboración: personal del Banco Mundial.

40. Utilizando el enfoque desarrollado por Melitz y Polanec (2015), el crecimiento de la productividad agregada (PTF) del sector formal se desglosa en cinco componentes: salida de empresas, entrada de empresas, eficiencia técnica de las empresas que continúan en operación, reasignación de factores entre las empresas que continúan en operación y reasignación de factores entre sectores. El componente de salida de empresas corresponde a los cambios de la productividad agregada resultantes de la salida de empresas. El componente de entrada de empresas refleja los cambios en la productividad agregada impulsada por el ingreso de nuevas empresas al mercado. El componente de eficiencia técnica de las empresas que continúan en operación capta los cambios de la productividad agregada resultantes de los cambios en la productividad a nivel de empresa entre las empresas que permanecen en actividad. Por lo tanto, "empresas que continúan en operación" se refiere a aquellas empresas que no son ni las que salieron ni las que entraron entre dos años de análisis. El componente de reasignación de factores entre las empresas que continúan en operación contempla los cambios en la productividad agregada debidos a la reasignación de recursos entre estas empresas dentro de cada industria. El componente de reasignación de factores entre industrias refleja los cambios en la productividad agregada impulsados por la reasignación de la actividad económica entre industrias. Véase el anexo XXX para obtener más detalles sobre el desglose de la productividad de Melitz y Polanec.

51. La productividad interna de las empresas disminuyó después de 2013, mientras que la asignación de recursos entre empresas no mejoró. Antes de 2014, la productividad a nivel de empresa para aquellas firmas que continúan en operación (es decir, el componente de eficiencia técnica de estas empresas) era un factor clave del crecimiento de la PTF en el sector formal⁴¹. Sin embargo, tras el fin del auge del precio de las materias primas, esta contribución pasó a ser negativa, como reflejo de la reducción de las inversiones y la adopción de tecnología, especialmente en las industrias relacionadas con estos productos primarios. Entre 2007 y 2013, la reasignación de factores entre las empresas que continuaron operando (dentro de cada industria) impulsó el crecimiento de la PTF en el sector formal en un promedio del 2,6 por ciento anual, pero este efecto disminuyó significativamente después de 2013. Por último, la reasignación de recursos entre industrias atenuó sistemáticamente la PTF del sector formal, con un impacto negativo mayor después del auge de los productos básicos.

52. Antes de 2013, la productividad a nivel de industria de las empresas formales de servicios creció más rápido que en las manufactureras, pero después disminuyó de manera más pronunciada (gráfico 2.4). Entre 2007 y 2013, la productividad agregada del sector formal de servicios aumentó en promedio un 8,2 por ciento anual, en comparación con solo un 2,8 por ciento en manufactura, destacando el papel crítico de los servicios en impulsar el crecimiento de la PTF de todo el sector formal. Sin embargo, después de 2013, la tendencia se revirtió, con los servicios experimentando una caída más pronunciada. Esta disminución se debió a una reasignación ineficiente de recursos en muchas industrias manufactureras y de servicios (gráfico 2.5). Además, las industrias con productividad más alta en 2013 experimentaron una disminución en la eficiencia de asignación para 2017 en comparación con industrias de menor productividad⁴². Este resultado indica que la entrada de empresas de bajo desempeño y la mala reasignación de recursos entre las empresas que continúan en operación (gráfico 2.3) probablemente fueron más frecuentes en las industrias altamente productivas (gráfico 2.5), lo que contribuyó a la disminución general de la PTF del sector formal después de 2013.



41. La medida de la productividad a nivel de empresa utilizada en este análisis corresponde a la productividad total de los factores basada en ingresos de las empresas. Se mide del mismo modo que en Schiffbauer y otros (2022), quienes utilizan el enfoque de la función de control de Akerberg y otros (2015).

42. En el gráfico 2.4 se muestra la relación entre la PTF de la industria en 2013 a nivel del segundo dígito del código CIIU del sector y el cambio en la eficiencia de asignación del sector entre 2013 y 2017. La eficiencia de asignación del sector se mide como la covarianza entre la productividad de las empresas y la participación de su valor agregado en el valor agregado total del sector. Esta covarianza indica la medida en que las empresas más productivas captan una mayor proporción de la actividad económica de su sector. Por lo tanto, los valores más altos de esta covarianza indican una mayor eficiencia de asignación dentro de la industria.

Gráfico 2.4 La productividad de los servicios contribuyó más al crecimiento de la PTF en el sector formal, en porcentaje

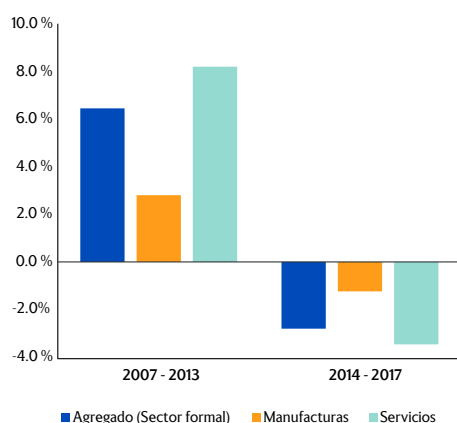
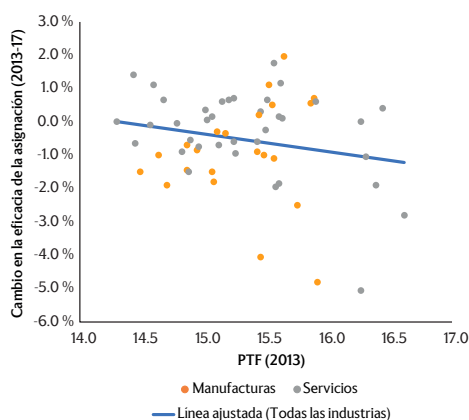


Gráfico 2.5 Tendencias deficientes en la eficiencia de asignación en el sector formal a nivel industrial.



Fuente: INEI; elaboración: personal del Banco Mundial.

Las empresas formales menos productivas se retiran del mercado. Sin embargo, las empresas entrantes no son más productivas

53. Si bien la salida de empresas contribuyó positivamente al crecimiento de la PTF en el sector formal, la salida de muchas empresas productivas, junto con la fuerte entrada de empresas de bajo desempeño, condujo a una mala reasignación de recursos. En Perú, los mercados seleccionaron con eficiencia las empresas de mayor productividad para seguir funcionando (gráfico 2.6). Las empresas que sobrevivieron eran, en promedio, un 60 por ciento más productivas que sus contrapartes que habían salido del mercado. Por esta razón, el componente de salida siempre ha contribuido positivamente al crecimiento de la PTF agregada del sector formal. Sin embargo, aún hubo superposición en la distribución de la productividad entre las empresas sobrevivientes y las que salieron del sector formal, lo que indica que Perú presenta fricciones en el mercado que también obligan a algunas empresas de alta productividad a salir del mercado. No obstante, la superposición es menor que en México (Levy, 2018) y Ecuador (Patiño Peña y Ferro, 2023), lo que indica que los patrones de salida de las empresas son comparativamente mejores. Si bien en Perú hay una superposición significativa en las distribuciones de la productividad entre las empresas incumbentes y las que ingresan, las primeras son un 38 por ciento más productivas que las segundas (gráfico 2.7). Esto se alinea con la literatura previa, donde se ha documentado que los incumbentes son relativamente más productivos que los nuevos debido al crecimiento de la eficiencia técnica derivado de la experiencia en el mercado (Bartelsman y Doms, 2000; Foster y otros, 2001). Sin embargo, en Perú ingresa al mercado un número considerable de empresas de baja productividad, lo que genera grandes contribuciones negativas provenientes de la entrada de empresas al crecimiento de la PTF en el sector formal (gráfico 2.3).

Gráfico 2.6 Las empresas sobrevivientes son, en promedio, más productivas que las que salieron del mercado (densidades de Kernel, en porcentaje)

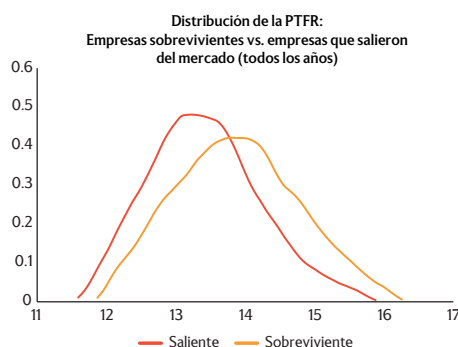
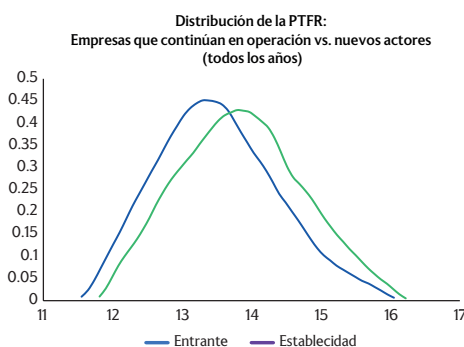


Gráfico 2.7 Las empresas incumbentes son, en promedio, más productivas que los nuevos actores (densidades de Kernel, en porcentaje)

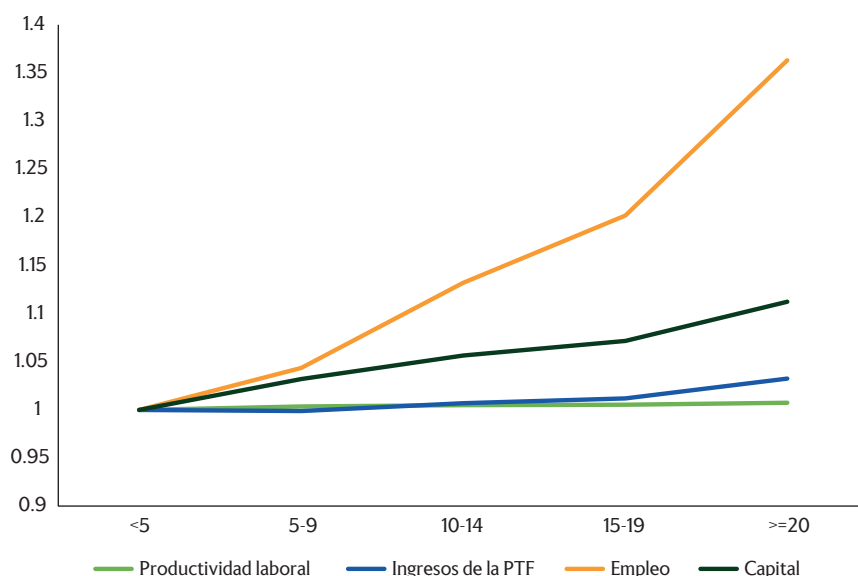


Fuente: INEI; elaboración: personal del Banco Mundial.

Las empresas no se vuelven mucho más productivas a medida que pasan los años, lo que refleja desafíos en cuanto a la innovación y la adopción de tecnologías a lo largo del ciclo de operación

54. El empleo y el capital de las empresas formales más antiguas son más altos, pero su productividad no es mucho mayor que la de las empresas más nuevas. Las empresas formales de más de 20 años de antigüedad son solo un 3 por ciento más productivas que las de menos de 5 años (gráfico 2.8). Además, la productividad a nivel de empresa comienza a aumentar después de 10 años de funcionamiento, lo que indica que hay limitaciones para el aumento de la eficiencia técnica en las empresas nuevas. Esto también puede servir como explicación de la entrada de una considerable cantidad de empresas improductivas: las limitaciones al crecimiento de la eficiencia técnica incentivan el ingreso de estas empresas de bajo desempeño porque se enfrentan a una menor presión competitiva de las empresas en operación que no pueden mejorar su productividad (Hsieh y Klenow, 2014). Además, la contribución negativa del componente de eficiencia técnica al crecimiento de la PTF en el sector formal después de 2013 (gráfico 2.3) indica que el crecimiento de la productividad a nivel de empresa a medida que las firmas envejecen se ha deteriorado. La productividad laboral aumenta aún más lentamente a lo largo del ciclo de operación. En promedio, las empresas que han funcionado durante 20 años o más emplean a un 36 por ciento más de trabajadores que las que tienen menos de 5 años, pero solo tienen un 11 por ciento más de capital. Esto da lugar a una disminución de la relación capital-trabajo a medida que las empresas envejecen y, cuando esto se combina con escasos aumentos en la productividad a nivel de empresa, conduce a un crecimiento poco significativo de la productividad laboral a lo largo del tiempo. Estos patrones indican que las empresas formales de Perú probablemente se enfrentan a limitaciones considerables para actualizar la tecnología e invertir en capital físico a medida que pasan los años. Asimismo, los bajos niveles de inversión e innovación también se manifiestan en el modesto crecimiento del empleo; mientras que las empresas estadounidenses duplican su tamaño después de 20 años (Hsieh y Klenow, 2014), las peruanas se expanden solo un 36 por ciento.

Gráfico 2.8 Las empresas formales muestran un bajo crecimiento de la productividad durante toda su vida ($<5 = 1$)



Fuente: INEI; elaboración: personal del Banco Mundial.

Nota: En este gráfico se describen las tendencias durante el ciclo de operación de la productividad laboral, la productividad a nivel de empresa (la PTF basada en ingresos), la mano de obra y el capital para la empresa media.

El crecimiento limitado de las empresas incide en la demanda de empleo formal, lo que da lugar a una subrepresentación de las grandes empresas formales

55. Los flujos de demanda de empleo formal están influenciados en gran medida por la entrada y salida de empresas. La creación y destrucción de empleos formales en Perú se asocia principalmente con la aparición de nuevas empresas o con el cierre de empresas existentes (gráfico 2.9, gráfico 2.10). Esto es similar a lo que sucede en otras economías en desarrollo (por ejemplo, Ecuador) y distinto de lo que se observa en países desarrollados (por ejemplo, Estados Unidos). En países como Estados Unidos, la mayoría de los puestos de trabajo se crean o desaparecen cuando las empresas existentes crecen o se reducen para adaptarse a la dinámica del mercado. Esto da a entender que Perú se caracteriza por distorsiones del mercado que reducen la resiliencia de las empresas, lo que conduce a mayores niveles de destrucción de empleo debido a la salida de empresas en lugar de una contracción del empleo en el contexto de las operaciones en curso. Estas limitaciones también frenan el potencial de crecimiento de las empresas formales establecidas, lo que dificulta la creación de empleo. En consecuencia, las empresas que entran al mercado desempeñan un papel más importante en la generación de empleo formal. Sin embargo, esas nuevas empresas tienen un desempeño bajo, lo que aumenta la probabilidad de que cierren en lugar de expandirse y, a su vez, de provocar nuevas pérdidas de empleos por la salida del mercado. Al mismo tiempo, esta dinámica hace que la creación de empleo a través de la entrada de empresas sea insuficiente y conduzca a una alta concentración de trabajadores en empresas informales (gráfico 2.2).

Gráfico 2.9 El margen extensivo es más importante que el margen intensivo para la destrucción de empleos formales... (en porcentaje)

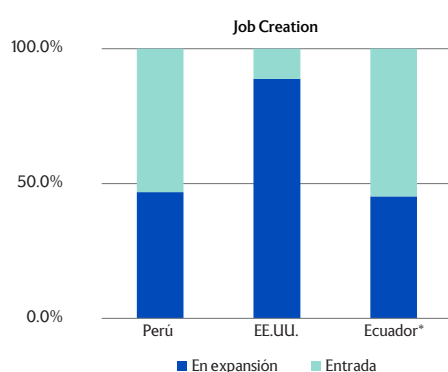
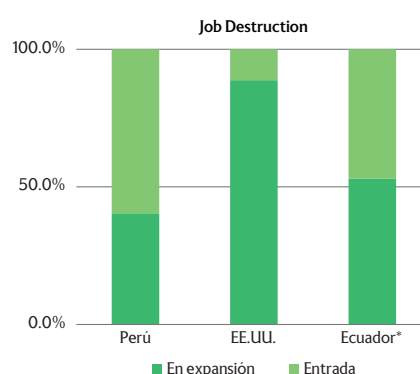


Gráfico 2.10... y la creación de empleos formales. (en porcentaje)



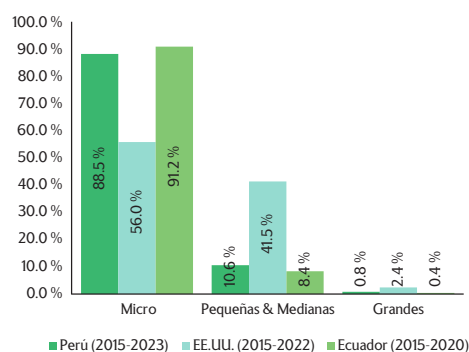
Fuente: INEI (Perú), Oficina de Estadísticas Laborales (Estados Unidos), Instituto Nacional de Estadística y Censos (Ecuador); elaboración: personal del Banco Mundial.

* En el caso de Ecuador, solo están disponibles los datos del periodo 2012-17

56. La entrada neta deficiente de empresas y el crecimiento limitado del ciclo de operación de las empresas formales dan lugar a una representación excesiva de las microempresas y a una subrepresentación de las grandes empresas⁴³. La entrada de una considerable cantidad de empresas improductivas, junto con el crecimiento limitado de la productividad de las empresas en operación a lo largo de su ciclo de vida útil, dificulta la creación de empleo formal. En consecuencia, las microempresas están sobrerrepresentadas en Perú (menos de 5 trabajadores) y las grandes empresas están subrepresentadas (más de 100 trabajadores), en comparación con las economías desarrolladas (gráfico 2.7). Específicamente, un sorprendente 88,5 por ciento de las empresas formales de Perú pertenece a la categoría micro, mientras que solo un 0,8 por ciento se clasifica como grandes empresas. Esto contrasta marcadamente con Estados Unidos, donde solo el 56 por ciento de las empresas son de tamaño micro y el 2,4 por ciento se clasifica como de gran tamaño. Estas tendencias concuerdan con las conclusiones de Hsieh y Olken (2014), quienes hacen hincapié en que las economías en desarrollo, como Perú y sus pares (Ecuador, por ejemplo), suelen carecer de un número significativo de grandes empresas, principalmente debido a la presencia de fricciones en el mercado que obstaculizan su crecimiento. La baja concentración de grandes empresas es especialmente preocupante, ya que son más productivas que sus contrapartes más pequeñas (gráfico 2.12). Esto subraya la importancia del aumento de la productividad a nivel de empresa para permitir que más trabajadores se asignen a firmas de mejor desempeño.

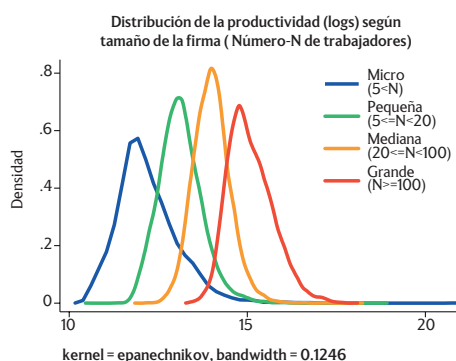
43. En concordancia con la categorización de la Encuesta de Empresas del Banco Mundial, las empresas se clasifican en cuatro grupos según el tamaño: 1) las microempresas tienen menos de 5 trabajadores, incluidos los trabajadores autónomos; 2) las pequeñas empresas, entre 5 y 19 trabajadores; 3) las empresas medianas, entre 20 y 99 trabajadores, y 4) las grandes empresas, más de 100 trabajadores.

Gráfico 2.11 La proporción de grandes empresas en Perú es pequeña en relación con la de Estados Unidos... (proporción de empresas, en porcentaje)



Fuente: SUNAT (Perú), Oficina de Estadísticas Laborales (Estados Unidos), Instituto Nacional de Estadística y Censos (Ecuador); elaboración: personal del Banco Mundial.

Gráfico 2.12... aunque son más productivas, (densidades de Kernel, en porcentaje)



Fuente: INEI; elaboración: personal del Banco Mundial.

Las fricciones del mercado —como las regulaciones laborales distorsivas, las restricciones a la reasignación de capital, y los obstáculos a la entrada, el funcionamiento y la salida de empresas— obstaculizan la dinámica de las empresas formales y reducen la innovación

57. Las tendencias de productividad se ven afectadas por la rigidez de las regulaciones laborales que dificultan la asignación eficiente de la mano de obra. El mercado laboral de Perú se caracteriza por un entorno normativo relativamente inflexible. Esta elevada rigidez está directamente relacionada con su sistema contractual laboral compuesto por dos regímenes, que genera ineficiencias en la asignación y una marcada segmentación del mercado laboral, incluso dentro del sector formal⁴⁴. Las empresas formales del país suelen tener incentivos para emplear a trabajadores con contratos a plazo fijo debido a la mayor flexibilidad que ofrecen, como despidos menos engorrosos y menores indemnizaciones por despido. Sin embargo, esto conduce a altas tasas de rotación, lo que reduce los beneficios económicos tanto a nivel de empresa como agregados que supondrían la acumulación de capital de conocimiento dentro de las empresas y la formación de habilidades específicas dentro de sus empleos para los trabajadores. Por el contrario, si bien los contratos por tiempo indefinido pueden dar lugar a períodos de empleo más prolongados, implican costos de despido relativamente más elevados, especialmente para los empleados que llevan varios años en el puesto (gráfico 2.8)⁴⁵. Además, las regulaciones vinculadas al proceso de

44. En Perú, las empresas formales contratan trabajadores con contratos por tiempo indefinido o por un plazo fijo. Los beneficios, los costos de despido y los procedimientos de contratación y despido varían según el tipo de contrato.

45. Los contratos por tiempo indefinido se caracterizan por los altos costos de despido para los empleados con períodos de empleo breves. Por ejemplo, Patiño Peña y Ferro (2023) llegan a la conclusión de que las indemnizaciones por despido para los trabajadores con contrato indefinido con menos de 12 años de empleo son más altas en Perú que en Chile, Colombia y Ecuador. Sin embargo, dado que muchos trabajadores no tienen contratos de este tipo, el costo promedio de las indemnizaciones por despido en el país se encuentra entre los más bajos de la región de América Latina y el Caribe. Según la base de datos sobre empleo de trabajadores del Banco Mundial, Perú se ubica solo detrás de Brasil en el valor más bajo de las indemnizaciones por despido de todos los países sudamericanos.

despido de los trabajadores con contratos indefinidos son sumamente perjudiciales para la flexibilidad del mercado laboral en Perú⁴⁶. Por ejemplo, el despido de trabajadores en virtud de estos contratos requiere la aprobación de una tercera parte y una “causa justa”⁴⁷. Estos engorrosos procedimientos de despido disminuyen el incentivo de las empresas formales para contratar trabajadores con contratos indefinidos y empujan a muchos trabajadores a aceptar acuerdos laborales con menos protecciones, la mayoría de los cuales corresponden a empleos informales sin beneficios y con poca seguridad laboral.

58. En Perú, las regulaciones laborales distorsionadoras no solo limitan la flexibilidad del mercado laboral, sino que también restringen el tamaño de las empresas y limitan la demanda de capital. Las empresas que emplean a 20 o más trabajadores (es decir, medianas y grandes) deben distribuir al menos el 5 por ciento de sus utilidades entre sus empleados, y en ciertos sectores, como la pesca, las manufacturas y las telecomunicaciones, están obligadas a distribuir hasta el 10 por ciento.^{48,49} En lugar de mejorar las oportunidades de empleo, esta política ha distorsionado la demanda tanto de trabajo como de capital. La densidad de empresas por cantidad de trabajadores (tamaño de la empresa) muestra una concentración significativa de empresas con poco menos de 20 empleados, seguida de un fuerte descenso por encima de este umbral (gráfico 2.14). Esta regulación no solo impide el flujo de mano de obra hacia empresas más grandes y productivas, sino que también restringe la asignación de capital a estas empresas (gráfico 2.15). Una vez que las empresas superan el límite de 20 empleados, su demanda de capital crece más lentamente por cada trabajador adicional contratado. Por lo tanto, dada la complementariedad del capital y la mano de obra en el proceso de producción de las empresas, en Perú, la política de participación en las utilidades impone una restricción de capital significativa a las empresas medianas y grandes, que suelen ser las más productivas (gráfico 2.12).



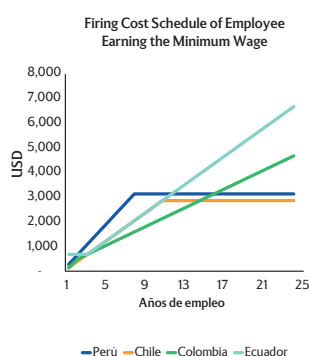
46. Según el Diagnóstico del Sector Privado de Perú, este país y México son los países de la región con los niveles más altos de rigidez regulatoria del mercado laboral. En el caso de Perú, esto se debe a su engorrosa regulación asociada al proceso de despido de trabajadores.

47. Si el juez considera que la causa no es justa, las empresas pueden verse obligadas a volver a contratar al trabajador.

48. Desde noviembre de 1996, las empresas están obligadas por el Decreto Legislativo n.º 892 a distribuir una fracción de sus utilidades entre los trabajadores.

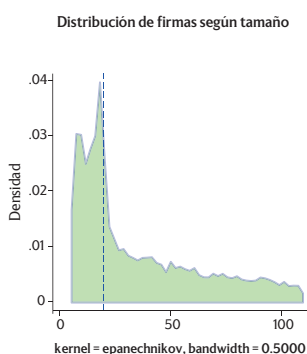
49. El umbral de 20 empleados también es importante para la constitución de una organización sindical. Según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, para registrar un sindicato de empresa se requiere un mínimo de 20 trabajadores afiliados. En consecuencia, todas las empresas que alcanzan o superan este umbral de trabajadores pueden verse afectadas por esta regulación, lo que podría influir en su demanda de mano de obra.

Gráfico 2.13 En Perú, los costos de despido para los trabajadores con menos de 12 años de antigüedad en el cargo son elevados, (en USD)



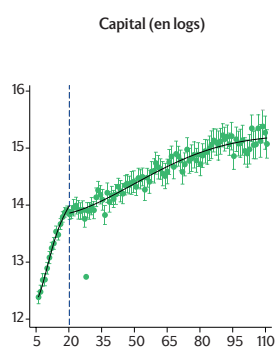
Fuente: Patiño, Peña y Ferro (2023).

Gráfico 2.14 La distribución obligatoria de utilidades entre los trabajadores limita el tamaño de la empresa... (densidades de Kernel, en porcentaje)



Fuente: INEI; elaboración: personal del Banco Mundial.

Gráfico 2.15... y reduce la demanda de capital de las empresas, (unidades logarítmicas de capital)



Fuente: INEI; elaboración: personal del Banco Mundial.

59. Las limitaciones que generan una asignación inadecuada del capital son más generalizadas después de choques económicos negativos. En Perú, a diferencia de lo que sucede en otros países, las fricciones crediticias no son los principales factores que contribuyen a la asignación inadecuada del capital. Si bien el valor de la garantía de préstamos es relativamente alto (supera ligeramente los promedios regionales y mundiales), la proporción de préstamos que requieren garantía (29 por ciento) es relativamente baja. En consecuencia, la proporción de empresas formales que sufren restricciones de crédito totales o parciales también es baja: el 13,3 por ciento y el 2,1 por ciento, respectivamente. A pesar de las limitaciones pequeñas para el acceso al crédito, persiste la asignación inadecuada de capital. Lanteri y otros (2023) aportan evidencias de esta situación en la industria manufacturera de Perú, destacando que las fricciones que impiden que las empresas desinvieran generan una asignación de capital inadecuada⁵⁰. Por lo tanto, cuando se enfrentan a un choque económico que normalmente llevaría a cualquier empresa a reducir su tamaño, ajustando su capital sin dificultades, las empresas peruanas tienen problemas para disminuir su stock de capital, lo que genera ineficiencias en la asignación de recursos. La rigidez del mercado laboral es una de las principales limitaciones a la desinversión, ya que la complementariedad de los insumos en el proceso de producción limita la capacidad de las empresas para ajustar tanto la mano de obra como el capital en respuesta a las crisis de reducción de personal.

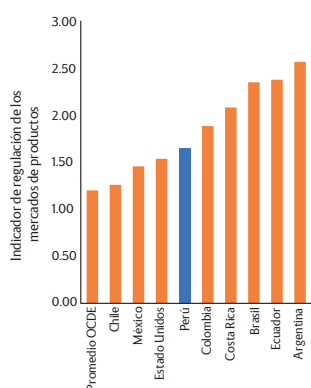
50. Lanteri y otros (2023) analizan los efectos a corto plazo del importante choque de competencia de importaciones generado por la adhesión de China a la Organización Mundial del Comercio en 2014 sobre la asignación ineficiente de capital y la productividad agregada en la industria manufacturera de Perú. Si bien este choque normalmente llevaría a las empresas manufactureras domésticas a reducir su tamaño en respuesta a la mayor competencia de los productos extranjeros más baratos, las fricciones relacionadas con la desinversión y la salida del mercado dieron lugar a una mayor asignación ineficiente de capital y pérdidas de productividad para Perú a corto plazo.

60. La dinámica de la productividad de las empresas formales en Perú también se ve afectada negativamente por onerosas regulaciones de entrada y salida, y barreras para operar. Aunque supera a muchos países de la región en cuanto a menores barreras para el ingreso de empresas nacionales y extranjeras, Perú enfrenta mayores limitaciones que los países aspiracionales (gráfico 2.16)⁵¹. Entre estas limitaciones se destaca el tiempo prolongado que demoran las empresas para obtener una habilitación: las empresas formales peruanas esperan en promedio 118 días, el doble que el promedio de América Latina y el Caribe y cuatro veces más que el promedio mundial (véase el gráfico 2.17). Asimismo, más del 25 por ciento de las empresas identifican los permisos comerciales y las tasas impositivas como desafíos operativos (véase el gráfico 2.18). En la actualidad, Perú cuenta con tres regímenes tributarios simplificados para las pequeñas empresas: el Nuevo Régimen Único Simplificado (NRUS), el Régimen Especial de Renta (RER) y el Régimen MYPE Tributario (RMT)⁵². Si bien estos regímenes tienen por objeto reducir los costos de operación para las pequeñas empresas, también pueden desalentar el crecimiento empresarial. Las tasas más bajas del impuesto a la renta empresarial que ofrecen, con respecto a la tasa del régimen general (29,5 por ciento), incentivan a las empresas a mantenerse por debajo de los umbrales de ingresos para evitar la categoría impositiva más alta. Las regulaciones ineficientes —como el marco normativo de los procedimientos concursales de insolvencia de 2002, que sufrió modificaciones menores desde su instauración— también afectan la salida de empresas. Entre sus mayores inconvenientes se encuentra la regulación sobre la quiebra de las empresas, que enlentece los procedimientos y evita que la quiebra sea considerada un delito. Todos estos obstáculos tienen efectos generalizados en varias dimensiones del desempeño de las empresas y del mercado. Por ejemplo, Schiffbauer y otros (2022) muestran que, en las municipalidades de Perú que eliminaron las barreras de entrada locales, la productividad de las empresas aumentó entre el 5 por ciento y el 18 por ciento respecto de aquellas que no eliminaron dichas barreras. Además, Giuliano y Zaourak (2022) señalan que tanto las barreras operativas como las de entrada desempeñan un papel crucial a la hora de configurar la dinámica del mercado en Perú, ya que limitan la creación de empresas emergentes, obstaculizan el crecimiento de la productividad y el tamaño de las empresas innovadoras, e impiden la salida de las empresas establecidas de baja productividad.

51. El indicador de Obstáculos a la Entrada Doméstica y Extranjera de Empresas de la base de datos de Regulaciones del Mercado de Productos de la OECD se compone de subindicadores que miden la carga administrativa de un país sobre las empresas emergentes, los obstáculos en las industrias de servicios y redes, y las restricciones al comercio y la inversión.

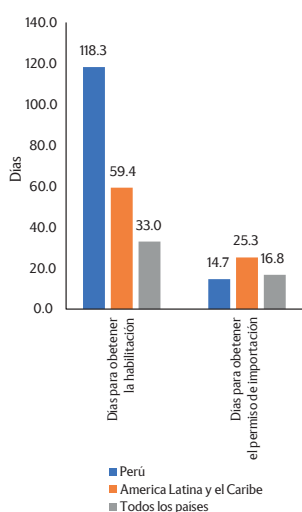
52. En Perú existen cuatro regímenes fiscales para las empresas: el NRUS, el RER, el RMT y el Régimen General de Renta (RG). Según la SUNAT, en los primeros tres regímenes la admisibilidad depende de los ingresos, el empleo y los activos de la empresa. Las empresas que no cumplan los requisitos deben encuadrarse en el RG, que impone una tasa de impuesto a la renta empresarial del 29,5 por ciento. Los otros tres regímenes imponen tasas impositivas más bajas que el RG (<https://emprender.sunat.gob.pe/ruc/regimenes-tributarios-mype/regimenes-tributarios>).

Gráfico 2.16 Las barreras de entrada de las empresas son mayores en comparación con países desarrollados, (indicador de regulación del mercado de productos, 2018)



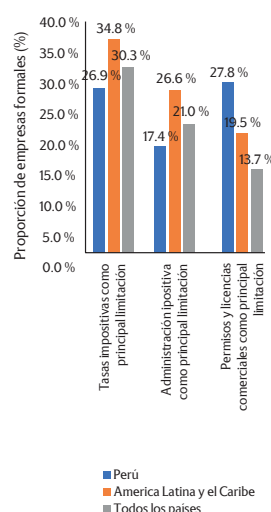
Fuente: Grupo Banco Mundial-OCDE; elaboración: personal del Banco Mundial.

Gráfico 2.17 El proceso para obtener una licencia comercial es excesivamente largo, (días, 2023)



Fuente: Encuestas del Banco Mundial a empresas; elaboración: personal del Banco Mundial.

Gráfico 2.18 Las licencias y las tasas impositivas se perciben como limitaciones operativas, (proporción de empresas formales, porcentaje, 2023)



Fuente: Encuestas del Banco Mundial a empresas; elaboración: personal del Banco Mundial.

61. En Perú, la poca de investigación y desarrollo (I+D), el bajo nivel de adopción de tecnologías y las distorsiones del mercado limitan la innovación y el aumento de la eficiencia técnica en el sector formal. Entre 2002 y 2020, el gasto en (I+D) representó solo el 0,1 por ciento del PIB, muy por debajo del promedio de América Latina y el Caribe (0,7 por ciento) y de los países de ingreso mediano alto (1,2 por ciento). En Perú, solo el 15,1 por ciento de las empresas medianas y grandes invierten en I+D y, al mismo tiempo, introducen nuevos procesos y productos; en Ecuador, dicho porcentaje es del 19,1 por ciento. Además, la adopción de tecnologías (adquiridas mediante licencias y bienes de capital importados), que les permitirán acercarse a la frontera de la innovación, es escasa. Solo el 13,3 por ciento de las empresas peruanas han obtenido licencias de tecnología extranjera, 1,9 puntos porcentuales por debajo del promedio de la región de América Latina y el Caribe. Las evaluaciones internacionales en las que se analiza la innovación ubican a Perú en la mitad inferior de la clasificación, y en ellas se señala que los obstáculos más problemáticos a la innovación son la falta de acceso a infraestructura, las condiciones para la inversión en capital de riesgo y la escasa difusión del conocimiento. A su vez, las distorsiones analizadas anteriormente en los mercados de factores (por ejemplo, procesos y costos de despido onerosos, un sistema ineficiente de contratación de empleados, y la

participación obligatoria de los trabajadores en las utilidades de las empresas) y mercados de productos (por ejemplo, demoras excesivas en la obtención de licencias y permisos de operación, regímenes tributarios distorsivos y regímenes obsoletos de quiebra de empresas) no solo crean ineficiencias en la asignación, sino que también desvían recursos de inversiones productivas que mejorarían las capacidades de las empresas, convirtiéndolas en obstáculos importantes para el aumento de su eficiencia técnica. Por último, al igual que en otros países en desarrollo, la falta de inversión en investigación y desarrollo y la menor capacidad para incorporar nuevos procesos productivos son más agudas entre las empresas de menor tamaño, ya que las limitaciones que inhiben la innovación y la competencia permiten que estas sigan operando sin los incentivos para crecer.

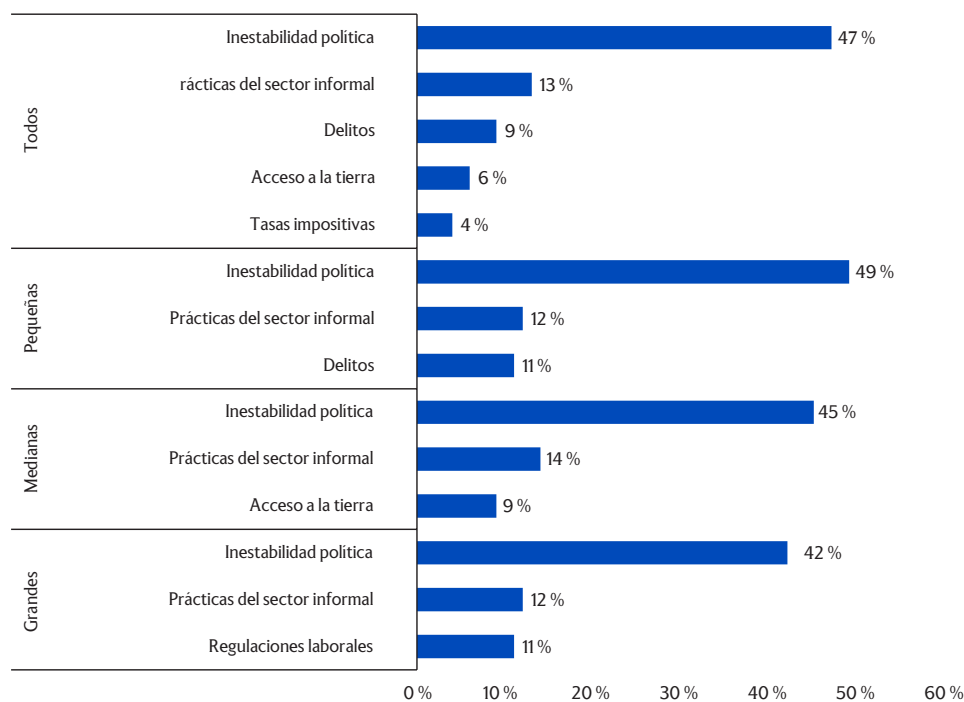
62. La innovación es una forma sostenible de escapar de la trampa del ingreso mediano.

En el *Informe Sobre el Desarrollo Mundial 2024* se destaca que, para los países de ingreso mediano alto, como Perú, la acumulación de factores por sí sola no basta para lograr un crecimiento económico sostenido. Se pone de relieve que en los países de ingreso mediano el aumento de la productividad, esencial para el desarrollo a largo plazo, está impulsado cada vez más por la adopción de tecnología y la innovación. La acumulación de factores a menudo genera rendimientos decrecientes sin avances tecnológicos simultáneos. Por lo tanto, el fomento de la innovación y la integración de nuevas tecnologías son cruciales para mejorar la productividad y garantizar la resiliencia económica en un entorno mundial dinámico.

63. La inestabilidad política es un desafío estructural que se presenta como el principal obstáculo del entorno empresarial informado por las empresas formales (gráfico 2.19).

Casi la mitad de estas empresas identifican los disturbios políticos en Perú como el principal obstáculo. Como se destacó en el capítulo 1, la intensificación de los disturbios políticos y sociales observada en la última década ha afectado el crecimiento al disminuir los incentivos para que las empresas formales inviertan. Independientemente del tamaño de la empresa, la incertidumbre política es el mayor desafío que enfrentan las entidades formalmente establecidas. La competencia de las empresas informales también se reconoce como el principal obstáculo, pero solo por el 13 por ciento de las entidades formales, aunque un sustancial 58,4 por ciento de estas empresas informa experimentar algún tipo de competencia de entidades no registradas. El tercer obstáculo principal más frecuente varía según el tamaño de la empresa: las pequeñas empresas se ven desproporcionadamente afectadas por el crimen, las medianas destacan el acceso limitado a la tierra como un factor limitante y las grandes empresas consideran que las regulaciones laborales, como la política de participación en las utilidades, constituyen un obstáculo para sus operaciones.

Gráfico 2.19 La inestabilidad política se presenta como la principal limitación del entorno empresarial, (proporción de empresas formales)



Fuente: Encuestas del Banco Mundial a empresas; elaboración: personal del Banco Mundial.

2.3 Desempeño e incidencia de las empresas del sector informal

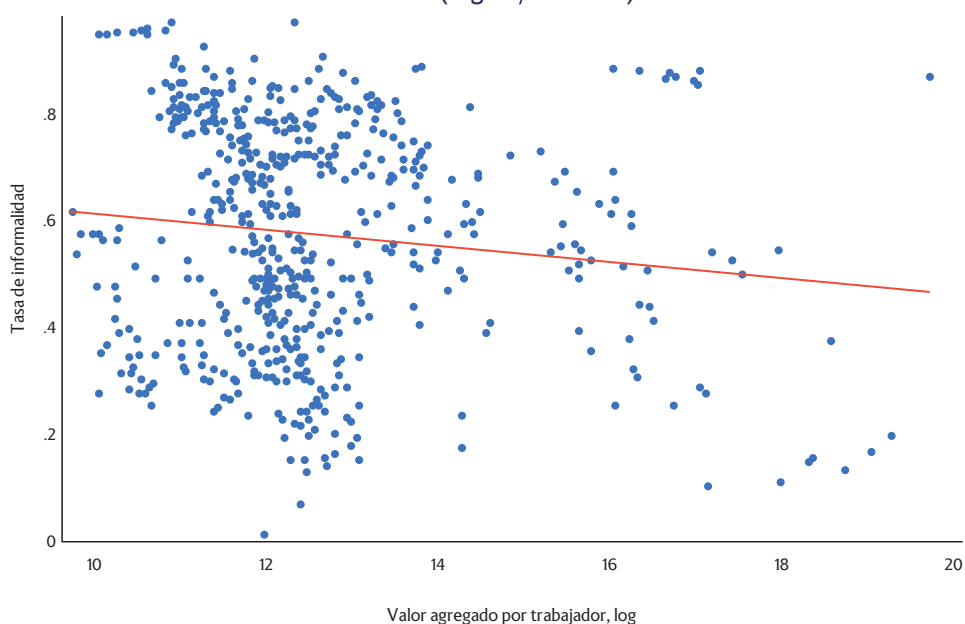
Las empresas formales coexisten con un sector informal grande e improductivo, lo que agrava las pérdidas de productividad

64. En Perú, el sector informal es amplio y persistente, lo que reduce considerablemente la productividad general. Según Loayza (2016), la informalidad puede referirse al conjunto de empresas, trabajadores o actividades económicas que operan más allá de los límites del marco legal y regulatorio o fuera de los parámetros de la economía moderna. En Perú, el sector informal, definido como aquellas empresas que no están registradas y no cumplen con la legislación tributaria, representa casi el 60 por ciento del empleo y aproximadamente el 20 por ciento del PIB⁵³. La elevada concentración de la actividad económica en términos

53. El análisis de este capítulo se centra en un concepto de informalidad basado en la empresa, específicamente en la *definición productiva de informalidad* (Perry y otros, 2007). Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el “sector informal” puede definirse como aquellas “empresas de propiedad de personas físicas que no están constituidas como entidades jurídicas independientes de sus propietarios, y para las cuales no se dispone de registros contables completos que permitan una separación financiera de las actividades de producción de la empresa de otras actividades del propietario”. Esta definición se centra en el cumplimiento de las regulaciones tributarias y laborales por parte de las empresas, y contrasta con el *empleo informal*, un concepto más amplio basado en la relación laboral de trabajadores que también se conoce como la *definición de informalidad desde la perspectiva de la protección social*. La OIT define el “empleo informal” como el total de puestos de trabajo informales que “no están sujetos a la legislación laboral nacional, al impuesto sobre la renta, a la protección social ni a determinadas prestaciones laborales”, independientemente de si estos puestos de trabajo se encuentran dentro de empresas formales, unidades del sector informal u hogares.

de empleo con respecto al PIB indica que el sector informal muestra un desempeño inferior al del sector formal (gráfico 2.2). Además, la correlación negativa entre la informalidad y el desempeño económico se ve respaldada por evidencias que indican que las combinaciones de industria y región con tasas de informalidad más altas tienden a exhibir niveles más bajos de productividad laboral (gráfico 2.20). Por tal motivo, la presencia considerable de informalidad en Perú genera consecuencias perjudiciales para la PTF agregada, tendencia que se ve corroborada cuando se compara el desempeño de las empresas formales e informales.

Gráfico 2.20 Las industrias más productivas se enfrentan a menos informalidad en su mercado (región/industria)



Fuente: INEI; elaboración: personal del Banco Mundial.

65. La inmensa mayoría de las empresas informales tiene peor desempeño que inclusive las empresas formales menos productivas. En Perú, la superposición entre las distribuciones de la productividad laboral de las empresas formales e informales es pequeña (gráfico 2.21). Además, incluso después de controlar por el tamaño de la empresa, el percentil 90 de las empresas informales, en términos de productividad laboral, sigue siendo menos productivo que el percentil 10 de las pequeñas empresas formales registradas. Estos resultados indican que casi ninguna de las empresas informales opera a un nivel que pueda considerarse aunque sea mínimamente viable en el sector formal. Por ejemplo, si se toma el percentil 10 de productividad laboral de las empresas formales como umbral de viabilidad del desempeño, se observa que las empresas informales del percentil 90 de productividad laboral son aproximadamente 0,7 veces menos productivas que el umbral de viabilidad, mientras que las informales del percentil 10 son más de tres veces menos productivas (gráfico 2.22).

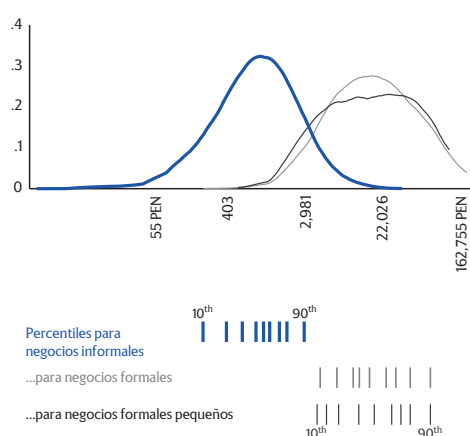
66. Las empresas informales dedicadas a actividades industriales o servicios no alimentarios, y las que funcionan en domicilios particulares, tienen menos probabilidades de alcanzar el umbral de viabilidad mínima para ingresar al sector formal.^{54,55} Algunas características específicas de las empresas se asocian con una mayor proporción de empresas informales por debajo del umbral mínimo viable de desempeño del sector formal (percentil 10 de la productividad laboral). Por ejemplo, si todas las empresas informales se dedicaran a servicios no alimentarios (como transporte y peluquería) o a actividades industriales (como manufactura ligera y construcción), la proporción de empresas por debajo del umbral mínimo de viabilidad aumentaría en 3 y 4 puntos porcentuales, respectivamente (gráfico 2.23). Esto sugiere que, si las empresas informales modificaran su composición para volcarse a estas actividades, habría más empresas que carecerían de la competitividad necesaria, en términos de ventas por trabajador, para ingresar al sector formal. Además, las empresas montadas en domicilios particulares, permanentes o temporales tienen más probabilidades de caer por debajo del umbral. Por el contrario, las empresas informales que no cuentan con una estructura fija, tienen propietarios con mayor nivel educativo, mantienen un presupuesto escrito para gastos o funcionan con un solo trabajador tienen más probabilidades de cumplir con los criterios de viabilidad para desempeñarse en el sector formal.



54. Según la Encuesta a Empresas del Sector Informal del Banco Mundial, las empresas informales se clasifican en cuatro categorías según las *actividades económicas* que realizan: servicios alimentarios, productos para el hogar, actividad industrial y servicios no alimentarios. Los servicios alimentarios consisten en la venta de alimentos y bebidas crudos y procesados, así como la preparación de alimentos para el consumo, lo que incluye restaurantes y puestos de comida, pero también la preparación de alimentos en establecimientos como panaderías. Los productos para el hogar incluyen la venta de artículos personales y domésticos, como ropa y provisiones (no alimentarias) para el hogar. Dado que, desde la perspectiva del consumidor, un artículo “nuevo” puede considerarse un sustituto de un artículo “reparado”, también se incluyen las actividades para reparar artículos del hogar. Por ejemplo, tanto el sastre que repara ropa dañada como el vendedor o fabricante de prendas de vestir nuevas pertenecen a esta categoría. La actividad industrial comprende la producción de bienes manufacturados ligeros, las actividades de reparación, y la construcción. La reparación de equipos, como automóviles, también se encuadra en esta categoría. Por último, los servicios no alimentarios comprenden todos los servicios de este tipo, como el transporte, las peluquerías y los servicios personales.

55. Según la Encuesta a Empresas del Sector Informal del Banco Mundial, las empresas informales llevan a cabo sus operaciones dentro de *cuatro tipos de locales*: domiciliarios, permanentes, temporales y sin estructura fija (móviles, incluyendo vendedores ambulantes). Los locales domiciliarios comprenden unidades de producción informales que operan en un domicilio particular. Los locales permanentes están conformados por empresas informales que operan a partir de una estructura permanente no familiar. Los locales temporales son empresas informales que operan a partir de una estructura temporal, como puestos de mercado. Por último, los locales sin estructura fija están conformados por unidades de producción informales que son itinerantes, en su mayoría vendedores ambulantes.

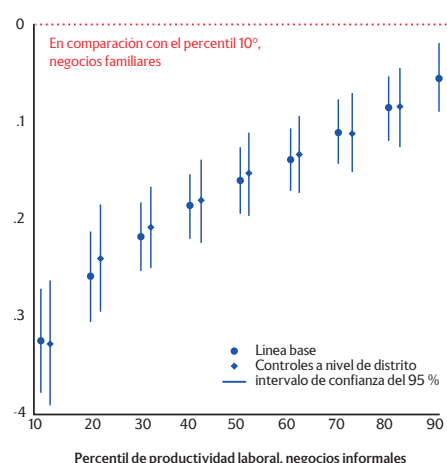
Gráfico 2.21 Pequeña superposición en la distribución de la productividad laboral entre las empresas formales e informales, (densidades de Kernel, en porcentaje)



Fuente: Encuesta del Banco Mundial a empresas del sector informal; elaboración: personal del Banco Mundial.

Nota: En este gráfico se muestran las densidades de las ventas mensuales por trabajador (en logaritmos naturales).

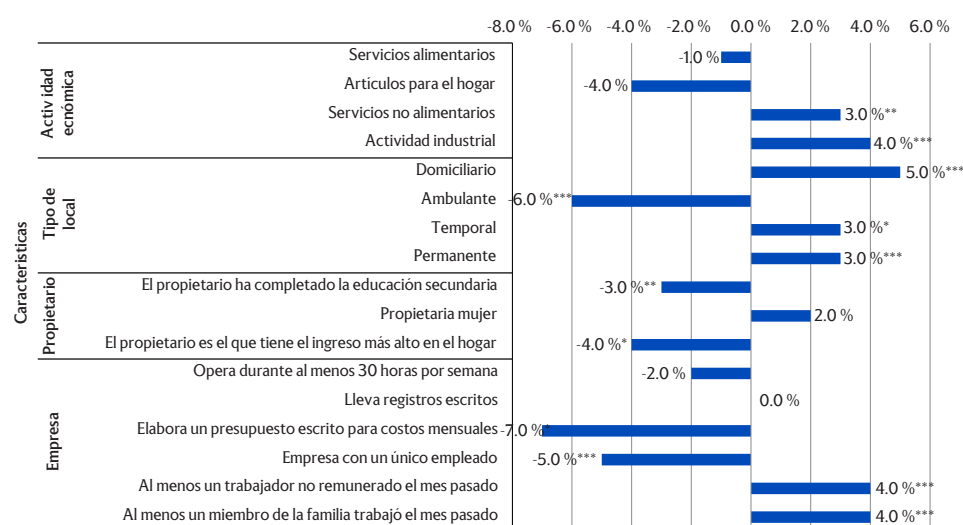
Gráfico 2.22 La mayoría de las empresas informales no podrían operar en el sector formal, (en porcentaje)



Fuente: Encuesta del Banco Mundial a empresas del sector informal; elaboración: personal del Banco Mundial.

Gráfico 2.23 Una mayor informalidad en actividad industrial y en los servicios no alimentarios reduciría el desempeño general del sector informal (en porcentaje)

Cambio en la proporción de empresas informales por debajo del umbral mínimo de rendimiento viable formal (pp)



Fuente: Encuesta del Banco Mundial a empresas del sector informal; elaboración: personal del Banco Mundial.

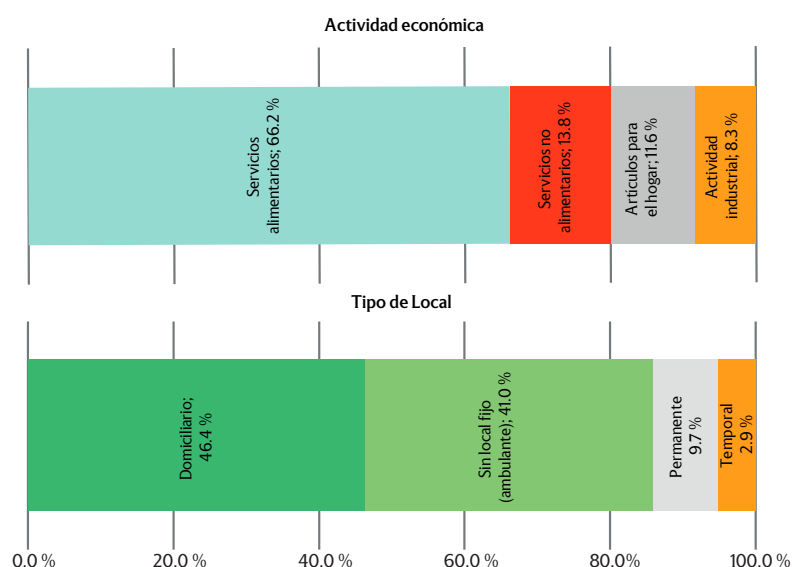
Las empresas informales son pequeñas, funcionan en domicilios particulares y son más comunes en zonas con factores estructurales complementarios más débiles, como menor nivel educativo y mayor pobreza

67. En su mayoría, las empresas informales de Perú funcionan en los hogares, constan de un solo trabajador, pertenecen a mujeres, y operan principalmente en el sector de servicios alimentarios. Las entidades que funcionan en los hogares y las unidades de producción móviles representan el 46,4 por ciento y el 41 por ciento de las empresas informales, respectivamente (gráfico 2.24). En cuanto a la industria de operación, el 66 por ciento de los negocios informales se dedica a los servicios alimentarios, el 12 por ciento a la venta de bienes para el hogar, el 8 por ciento a actividades manufactureras, y el 14 por ciento a los servicios no alimentarios. La empresa informal promedio opera en un distrito relativamente pobre, donde alrededor del 16,5 por ciento de la población vive por debajo de la línea de pobreza (gráfico 2.25). Además, las empresas informales tienden a operar en distritos con menor actividad formal. Si bien en el distrito promedio hay 14 empresas registradas por cada 100 personas, en los distritos donde las empresas informales operan de manera intensiva la tasa promedio es de 12. Más de dos tercios de las empresas informales en Perú están dirigidas por mujeres, y el 73 por ciento de los propietarios han completado al menos la escuela secundaria. Una pequeña proporción de las unidades de producción informales lleva registros escritos o elabora un presupuesto mensual (tasas del 21 por ciento y el 28 por ciento, respectivamente), lo que refleja prácticas operativas menos sofisticadas. En términos de empleo, el 67,1 por ciento de las empresas del sector informal son emprendimientos individuales, lo que pone de relieve el predominio del trabajo por cuenta propia. El 32,9 por ciento restante de las empresas informales emplea a más de un trabajador⁵⁶.



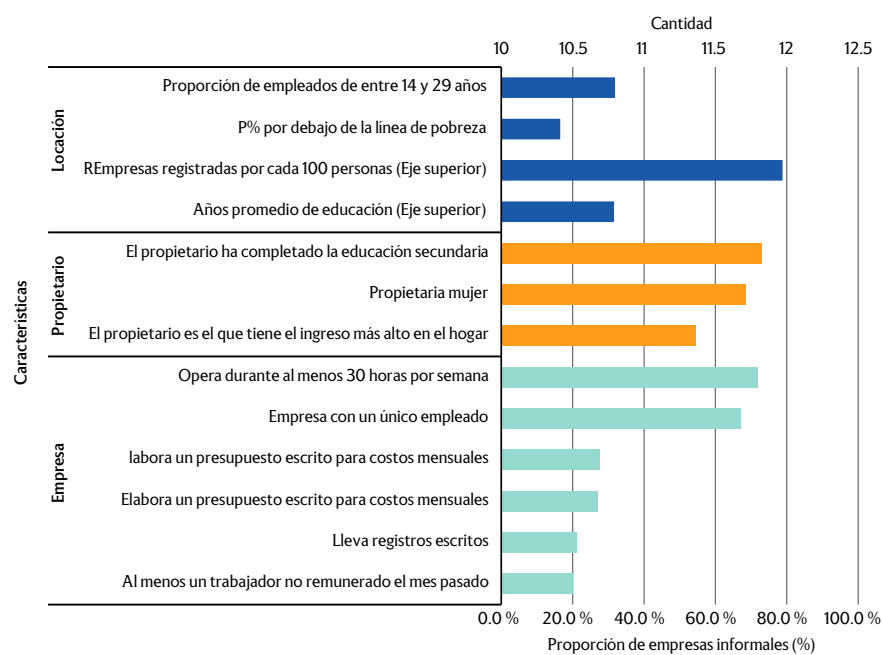
56. En el recuadro 2.1 se ofrece un análisis detallado no solo del empleo dentro de las empresas del sector informal, sino también del empleo informal, que abarca a todos los trabajadores en relaciones laborales que no cumplen con las leyes tributarias nacionales, las regulaciones laborales, ni las prestaciones laborales obligatorias.

Gráfico 2.24 La mayoría de las empresas informales funcionan en los hogares, operan en el sector de servicios alimentarios... (en porcentaje)



Fuente: Encuesta del Banco Mundial a empresas del sector informal; elaboración: personal del Banco Mundial.

Gráfico 2.25... y son emprendimientos unipersonales, mayormente dirigidos por mujeres, (en porcentaje)



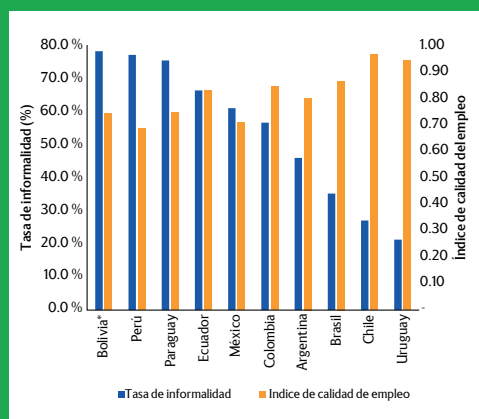
Fuente: Encuesta del Banco Mundial a empresas del sector informal; elaboración: personal del Banco Mundial.

Recuadro 2.1.

Empleo informal en Perú

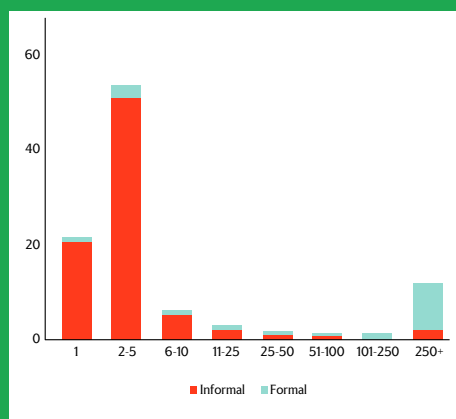
Si bien la tasa de empleo informal de Perú (77,5 por ciento) disminuyó 8,7 puntos porcentuales entre 2005 y 2022, sigue siendo una de las más altas de la región (gráfico B2.1.1). Dicha tasa incluye a los trabajadores empleados en empresas del sector informal (aproximadamente el 60 por ciento de los trabajadores) y a los empleados de empresas formales u hogares que no reciben prestaciones jubilatorias. Los trabajadores informales están empleados principalmente en pequeñas unidades de producción (gráfico B2.1.2), que por lo general son menos productivas que las empresas más grandes. La elevada concentración de trabajadores en empleos informales no solo reduce la PTF agregada, ya que muchos trabajadores son asignados a empresas menos productivas, sino que también tiene un impacto negativo en los resultados de los trabajadores. El empleo informal se caracteriza por la falta de prestaciones jubilatorias, menores niveles de ingresos, escasa seguridad laboral y condiciones menos propicias para desarrollar habilidades en el trabajo. En consecuencia, la importante concentración de trabajadores en empleos informales coloca a Perú entre los países con la peor calidad de empleo de la región (gráfico B2.1.1).

Gráfico B2.1.1 Perú registra una de las tasas de informalidad más altas y los índices de calidad del empleo más bajos de la región de América Latina y el Caribe, (2022)



Fuente: Banco Mundial, LAC Equity Lab.

Gráfico B2.1.2 La mayoría de los trabajadores de Perú son informales y están empleados en pequeñas empresas, (en porcentaje, 2021)

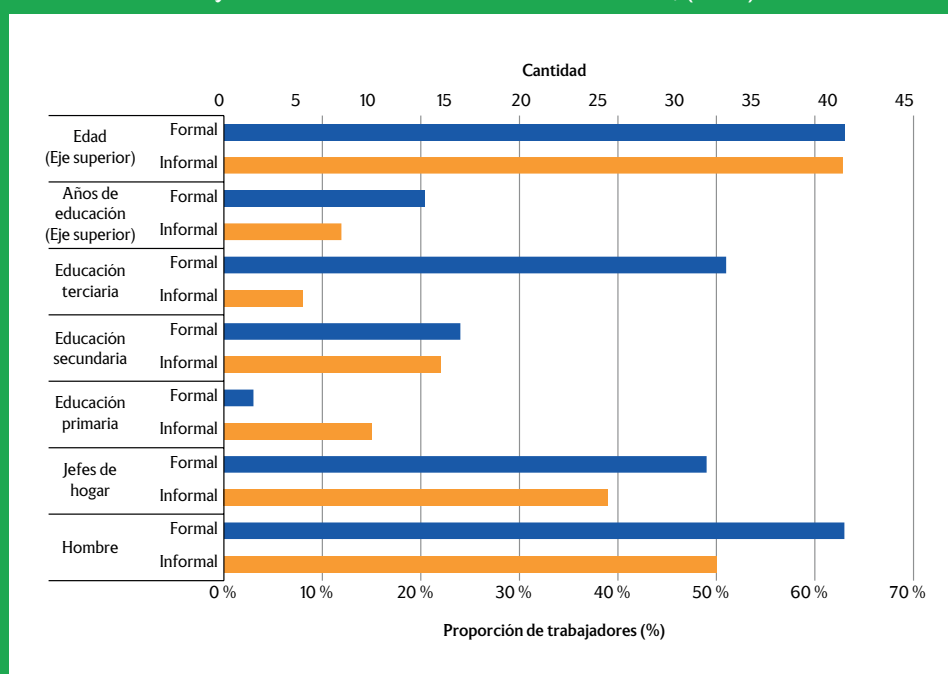


Fuente: ENAHO; elaboración: personal del Banco Mundial.

En Perú, los trabajadores informales difieren considerablemente de sus contrapartes formales en términos de género, roles en el hogar y educación, y se registran notables variaciones entre los grupos etarios. Si bien en el sector formal predominan los hombres, las mujeres tienen una presencia similar en el sector informal, lo que pone de relieve la brecha de género en la calidad del empleo (gráfico B2.1.3). Sin embargo, para algunas mujeres, la informalidad puede ser una opción óptima para equilibrar mejor las responsabilidades domésticas y laborales. Los trabajadores informales tienen más probabilidades de ser los segundos generadores de ingresos, mientras que los trabajadores formales suelen ser jefes de hogar y tienen, en promedio, 5,4 años más de educación. La tasa de informalidad es mayor entre los trabajadores más jóvenes y los de mayor edad: los más jóvenes tienen más

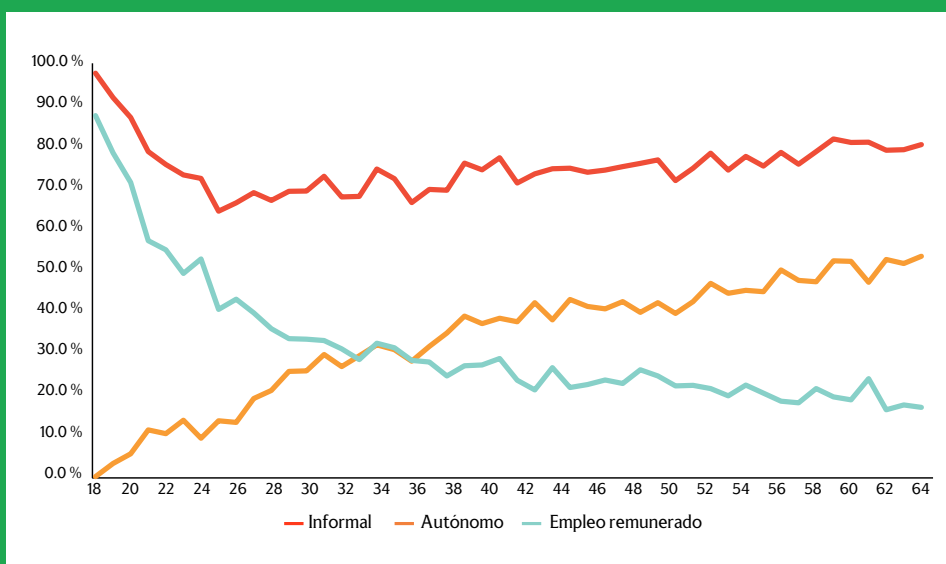
probabilidades de ser trabajadores informales dependientes y los trabajadores de más edad tienden a trabajar por cuenta propia sin seguridad social (gráfico B2.1.4). Esto sugiere que los trabajadores jóvenes enfrentan obstáculos para acceder al empleo formal, lo que lleva a muchos a ocupar puestos asalariados informales, mientras que los trabajadores de mediana edad tienden a abandonar la informalidad a medida que adquieren mayor experiencia o educación. Pese a ello, la informalidad vuelve a aumentar en la vejez, ya sea porque los trabajadores mayores son desplazados del sector formal por trabajadores más jóvenes, o porque optan por el autoempleo informal a medida que acumulan capital emprendedor y físico.

Gráfico B2.1.3 Los trabajadores formales suelen ser hombres y jefes de hogar, y tener un nivel de educación más elevado, (2021)



Fuente: ENAHO; elaboración: personal del Banco Mundial.

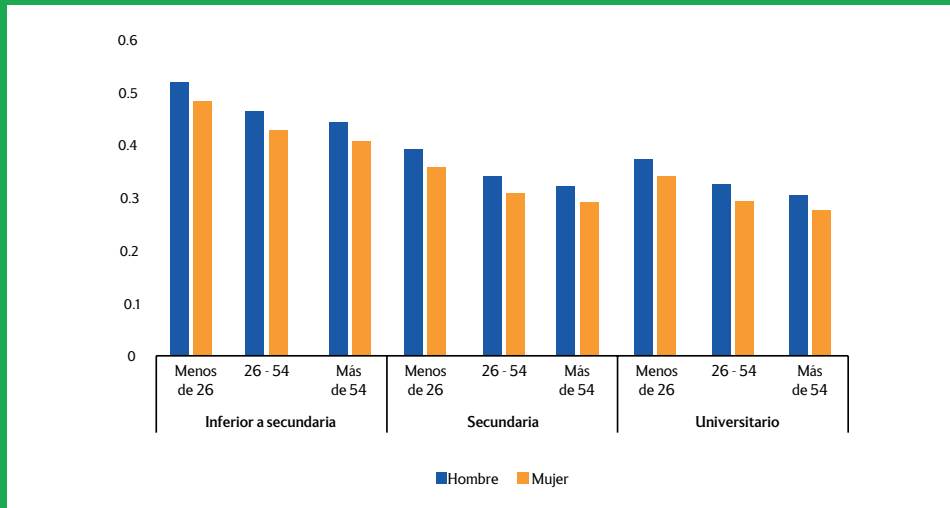
Gráfico B2.1.4 El empleo asalariado informal es más frecuente entre los trabajadores jóvenes, mientras que el trabajo independiente informal es más común entre los trabajadores de mayor edad, (en porcentaje, 2021)



Fuente: ENAHO; elaboración: personal del Banco Mundial.

A pesar de la considerable movilidad que existe entre el empleo formal e informal, es más común que los trabajadores pasen del sector formal al informal. Alrededor del 28 por ciento de los trabajadores cambia de trabajo anualmente, y el empleo informal es la modalidad predominante: el 85,3 por ciento de los que antes eran informales lo siguen siendo y el 63 por ciento de los desempleados pasan a trabajar en el sector informal. Esta dinámica pone de relieve la incapacidad de las empresas formales para generar suficientes empleos de alta calidad que cumplan con las regulaciones laborales, relegando así a muchos trabajadores a empleos informales precarios y limitando sus oportunidades de conseguir puestos formales de mejor calidad. En particular, las tasas de transición del empleo formal al informal son más altas que las de transición del empleo informal al formal. Los trabajadores formales jóvenes (menores de 26 años) son especialmente propensos a moverse hacia la informalidad. Esto puede deberse a su falta de experiencia o a que, dada su menor antigüedad laboral, a las empresas formales les resulta más fácil rescindir sus contratos con costos de despido más bajos (gráfico B2.1.5). Los trabajadores formales con mayor nivel educativo son menos propensos a pasar a empleos informales. Por el contrario, la probabilidad de pasar del empleo informal al formal es mayor para quienes tienen más educación, lo que perpetúa un ciclo en el que solo estos últimos pueden escapar de la informalidad y beneficiarse de las mejores condiciones laborales y el desarrollo de capacidades laborales que ofrece el empleo formal (gráfico B2.1.6). Además, los trabajadores de más edad (mayores de 54 años) y las mujeres enfrentan importantes obstáculos que dificultan la transición al empleo formal, por lo que se quedan atrapados en empleos informales de menor calidad. Estas tendencias de transición laboral exacerban la brecha de capital humano en Perú y reducen la contribución general de dicho capital al crecimiento económico.

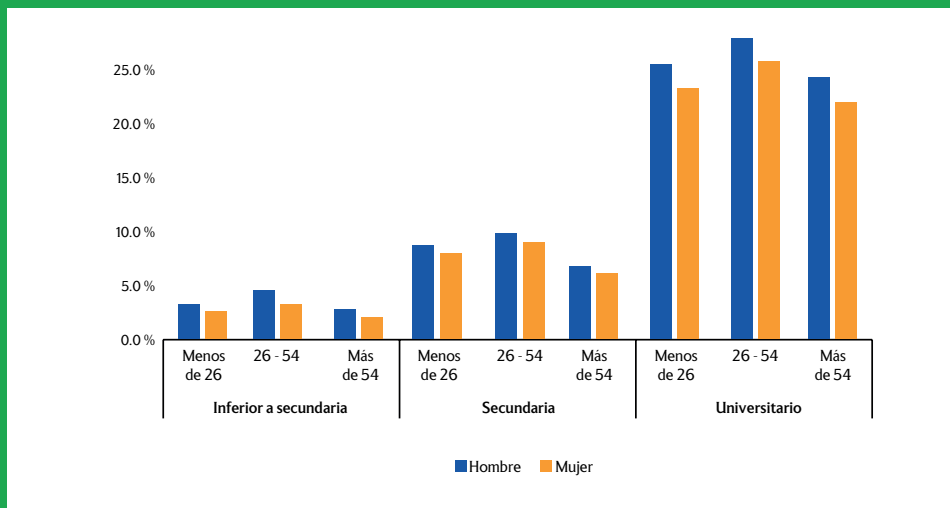
Gráfico B2.1.5 Los trabajadores jóvenes, hombres y con menor nivel educativo son más propensos a pasar de un empleo formal a uno informal, (en porcentaje, 2021)



Fuente: ENAHO.

Nota: Cada uno de los porcentajes corresponde a la probabilidad de que los hombres y las mujeres de cada nivel educativo y grupo etario pasen de los empleos formales a los informales.

Gráfico B2.2.6 Los trabajadores de mediana edad, hombres y con mayor nivel educativo tienen más probabilidades de pasar de un empleo informal a uno formal, (en porcentaje, 2021)

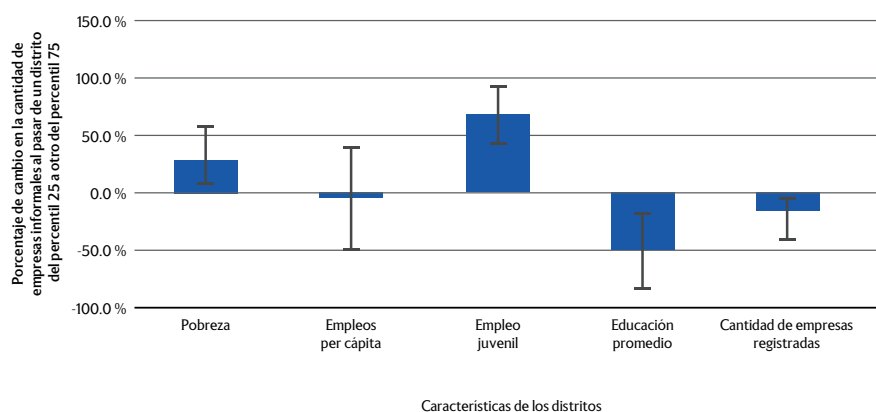


Fuente: ENAHO.

Nota: Cada uno de los porcentajes corresponde a la probabilidad de que los hombres y las mujeres de cada nivel educativo y grupo etario pasen de los empleos informales a los formales.

68. La informalidad a nivel de distrito prevalece en las zonas con menor nivel educativo, una menor cantidad de empresas formales, mayor empleo juvenil y mayores niveles de pobreza (gráfico 2.26). Un aumento del nivel promedio de educación de un distrito de 8,75 años (percentil 25) a 11,30 años de escolaridad (percentil 75) corresponde con una disminución del 51,8 por ciento en la cantidad de empresas informales⁵⁷. Del mismo modo, si la cantidad de empresas formales por cada 100 personas en un distrito aumentara del percentil 25 al percentil 75, la cantidad de empresas informales se reduciría en un 16 por ciento. Los distritos con una menor proporción de fuerza laboral empleada de entre 14 y 29 años tienden a registrar un menor grado de informalidad. Es probable que esto se deba a que en tales distritos una mayor proporción de personas de este grupo etario están matriculadas en la escuela, lo que se asocia con un menor nivel de informalidad. Además, las tasas de pobreza más bajas se corresponden con niveles más bajos de informalidad empresarial. El cambio de un distrito menos pobre (es decir, con una tasa de pobreza del 9,50 por ciento) a uno más pobre (con una tasa del 20,10 por ciento) se asocia significativamente con un aumento del 34,4 por ciento en la cantidad de empresas informales. Por lo tanto, un menor subdesarrollo estructural a nivel de distrito se asocia con menores niveles de informalidad.

Gráfico 2.26 Las empresas informales son menos frecuentes en los distritos con mayores niveles de educación, más empresas formales, menores niveles de pobreza y menos empleo juvenil (porcentaje de aumento de la cantidad de empresas informales al pasar de un distrito ubicado en el percentil 25 a otro ubicado en el percentil 75)



Fuente: Encuesta del Banco Mundial a empresas del sector informal; elaboración: personal del Banco Mundial.

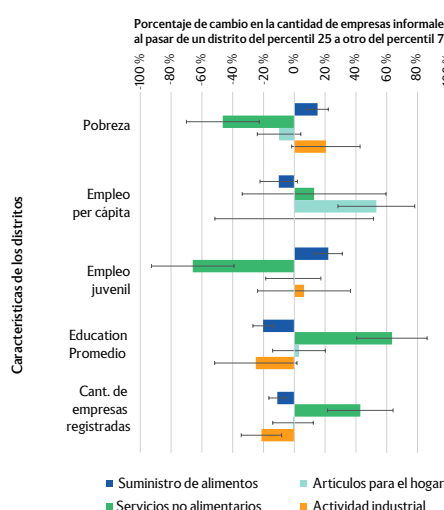
Nota: Barras de error en el nivel de significación del 10 por ciento.

69. La relación entre las características del distrito y la informalidad varía según la actividad económica y el tipo de establecimiento de las empresas. Al aumentar los años promedio de educación en un distrito desde el percentil 25 hasta el percentil 75, la cantidad de empresas informales en el área de servicios alimentarios es un 20 por ciento menor (gráfico 2.27). De manera similar, un mayor nivel de educación está asociado con una menor cantidad de empresas informales que funcionan en los hogares (gráfico 2.28). Por el contrario, en los distritos con un mayor nivel educativo, prevalecen las empresas

⁵⁷ El nivel promedio de educación de un distrito se mide por el promedio de años de educación de los jefes de hogar.

informales que venden artículos para el hogar o que operan desde locales móviles (vendedores ambulantes) o temporales. Las relaciones entre la cantidad de empresas registradas (por cada 100 personas) y los tipos de informalidad muestran un patrón similar. Cuanto mayor es la concentración de empresas formales, menor es la concentración de empresas informales que operan en el sector de los servicios de suministro de alimentos y la actividad industrial. Las empresas informales que funcionan en los hogares son menos frecuentes en zonas que concentran empresas formales. Por el contrario, los locales de venta de artículos para el hogar, así como las empresas informales móviles o temporales, tienden a operar en zonas de mayor actividad empresarial formal. Las empresas móviles o temporales suelen concentrarse en distritos con altos niveles de actividad formal debido a la concentración de la demanda que se observa en ellos.

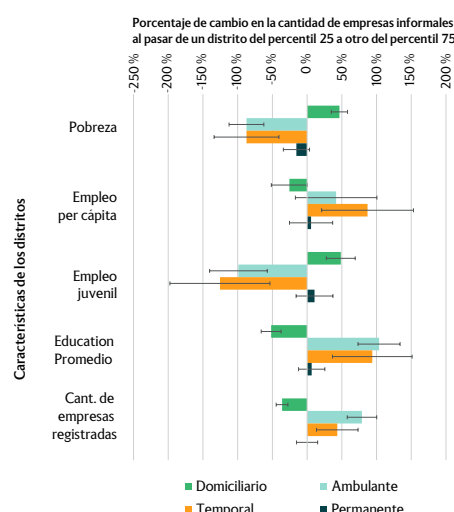
Gráfico 2.27 La relación entre las características de los distritos y el grado de informalidad varía según la actividad económica..., (en porcentaje)



Fuente: Encuesta del Banco Mundial a empresas del sector informal; elaboración: personal del Banco Mundial.

Nota: Barras de error en el nivel de significación del 10 por ciento.

Gráfico 2.28... y el tipo de establecimiento, (en porcentaje)



Fuente: Encuesta del Banco Mundial a empresas del sector informal; elaboración: personal del Banco Mundial.

Nota: Barras de error en el nivel de significación del 10 por ciento.



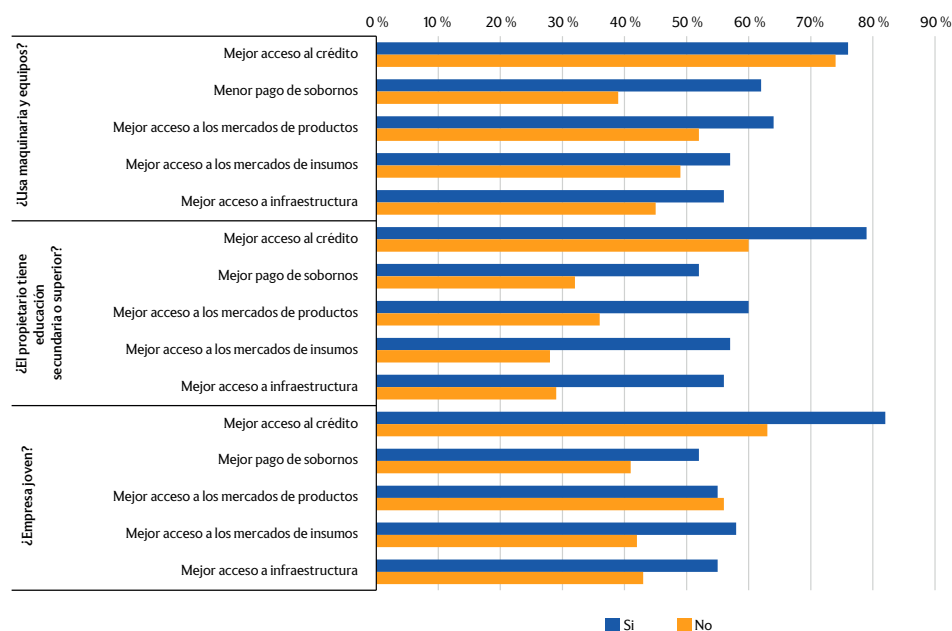
Debido a su baja productividad, las empresas informales tienen pocos incentivos para optar por la formalización y no representan una presión competitiva importante para las empresas formales

70. Gran parte de las empresas informales no considera que la formalización conlleve beneficios, más allá de un mejor acceso al crédito. Cerca del 50 por ciento de las empresas informales no reconocen las ventajas de la formalización en términos de reducir los pagos de sobornos, mejorar el acceso a los mercados de productos e insumos y facilitar el acceso a la infraestructura. Por el contrario, tres de cada cuatro afirman que la formalización mejoraría su acceso al crédito. Al analizar por características específicas de las empresas, surgen los siguientes patrones. Para las empresas informales que utilizan capital (maquinaria y equipos) en el proceso de producción, la formalización se traduce no solo en mayor financiamiento para estas necesidades de capital, sino también en la reducción de los sobornos y un mayor acceso a la demanda de productos, los factores de producción y la infraestructura (gráfico 2.29). De manera similar, las empresas informales que ingresaron recientemente al mercado y cuyos propietarios tienen un mayor nivel educativo (al menos educación secundaria) también perciben los beneficios de la formalización en cuanto a las prácticas de corrupción y al acceso a mejor infraestructura y a los mercados de crédito, de productos, y de insumos.

71. Las empresas informales menos productivas a menudo deciden no optar por la formalización debido a la falta de beneficios potenciales y a los costos percibidos en términos de recursos económicos y tiempo. Si bien la formalización ofrece algunas ventajas potenciales, muchas empresas informales deciden evitarla debido a la falta de beneficios claros, sumado a los importantes costos en tiempo, recursos económicos y obligaciones tributarias, así como a una mayor exposición a inspecciones, a sobornos y a la competencia, o debido a la falta de información. A diferencia de las empresas informales ubicadas por encima del percentil 90 de productividad laboral (es decir, el umbral mínimo viable de desempeño del sector formal), una mayor proporción de empresas informales ubicadas por debajo de este umbral evitan la formalización debido a los altos costos percibidos en términos económicos y de tiempo, y a los beneficios potenciales mínimos. En particular, si una empresa informal no percibe beneficios potenciales o menciona los costos económicos o de tiempo como razones para no optar por la formalización, sus probabilidades de tener un desempeño deficiente (por debajo del percentil 90 de productividad laboral) aumentan un 22,4 por ciento y un 20,2 por ciento, respectivamente (gráfico 2.30).

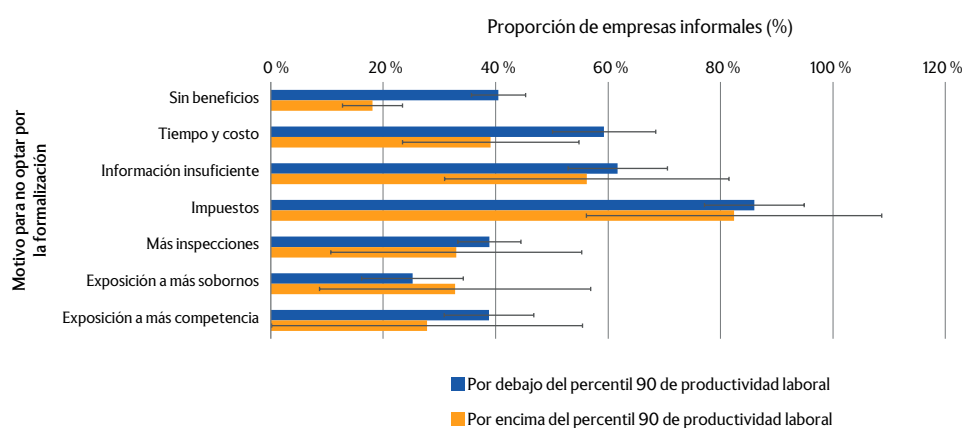


Gráfico 2.29 Las empresas informales que utilizan capital para la producción y cuyos propietarios tienen un mayor nivel educativo y son de menor edad declaran obtener más beneficios de la formalización, (proporción de empresas informales, en porcentaje)



Fuente: Encuesta del Banco Mundial a empresas del sector informal; elaboración: personal del Banco Mundial.

Figure 2.30 Relative to more productive informal firms, low productivity informal enterprises choose not to formalize because it is costly and there are no perceived benefits, (share of informal firms, %)



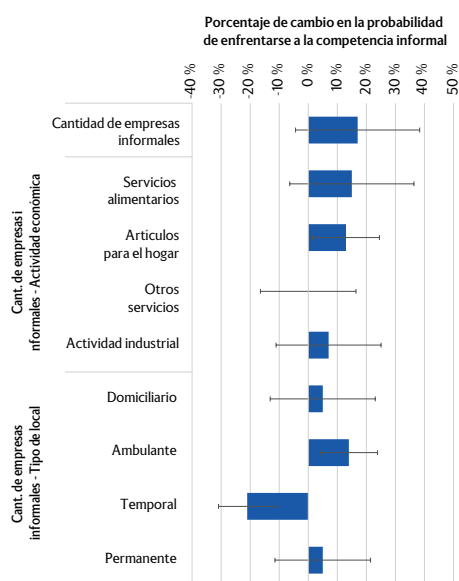
Fuente: Encuesta del Banco Mundial a empresas del sector informal; elaboración: personal del Banco Mundial.

72. Las empresas informales, al ser mucho menos productivas que las formales, ejercen una presión competitiva mínima sobre ellas. En general, no existe una correlación significativa entre la cantidad de empresas informales dentro de un distrito y la probabilidad de que las empresas formales se quejen de la competencia informal (gráfico 2.31). Las empresas formales denuncian presiones competitivas generadas por las empresas informales solo cuando en sus distritos hay más empresas que producen bienes para el hogar. Del mismo modo, en los distritos donde hay más empresas informales móviles (por ejemplo, vendedores callejeros o vendedores ambulantes), las empresas formales experimentan mayores presiones competitivas.

73. Las presiones competitivas informales son más frecuentes en los distritos caracterizados por factores estructurales más débiles. Por ejemplo, las empresas formales de los distritos que se encuentran en el percentil 75 en cuanto a niveles educativos tienen 18 puntos porcentuales menos de probabilidades de denunciar la competencia informal que las de los distritos del percentil 25 (gráfico 2.32). Además, es más probable que las empresas formales denuncien la competencia de empresas informales en zonas con menor empleo per cápita, mayores tasas de empleo juvenil (personas de 14 a 29 años) y niveles de pobreza más altos. Esto sugiere que, en los lugares con mayor subdesarrollo estructural, las empresas formales están más expuestas a la competencia de entidades informales, lo que subraya la importancia de abordar los desafíos estructurales para mejorar el desempeño de las empresas formales.

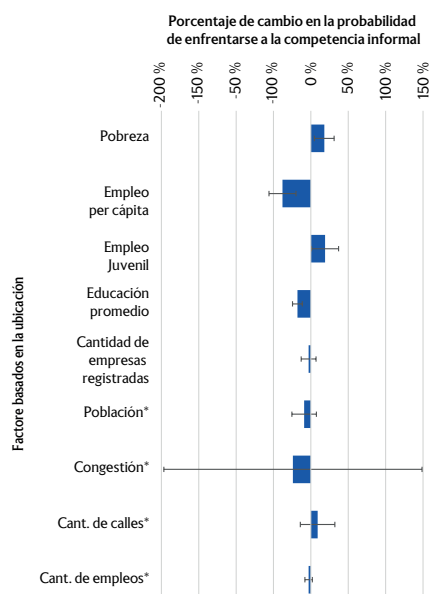


Gráfico 2.31 La probabilidad de competencia informal es mayor en los distritos donde hay más producción de bienes para el hogar y más empresas sin lugar fijo no registradas (por ejemplo, vendedores ambulantes), (en porcentaje)



Fuente: Encuestas del Banco Mundial a empresas; elaboración: personal del Banco Mundial.
Nota: Barras de error en el nivel de significación del 10 por ciento.

Gráfico 2.32 La probabilidad de competencia informal es mayor en los distritos con menor nivel educativo, menor empleo per cápita, mayor pobreza y mayor empleo juvenil, (en porcentaje)



Fuente: Encuestas del Banco Mundial a empresas; elaboración: personal del Banco Mundial.
Nota: Barras de error en el nivel de significación del 10 por ciento.
* Información disponible solo para Lima.



2.4 Diferencias de género en el desempeño de las empresas formales e informales

Las restricciones de mercado vinculadas a las capacidades de gestión se traducen en diferencias de desempeño entre las empresas dirigidas por hombres y las dirigidas por mujeres, sobre todo en el sector informal

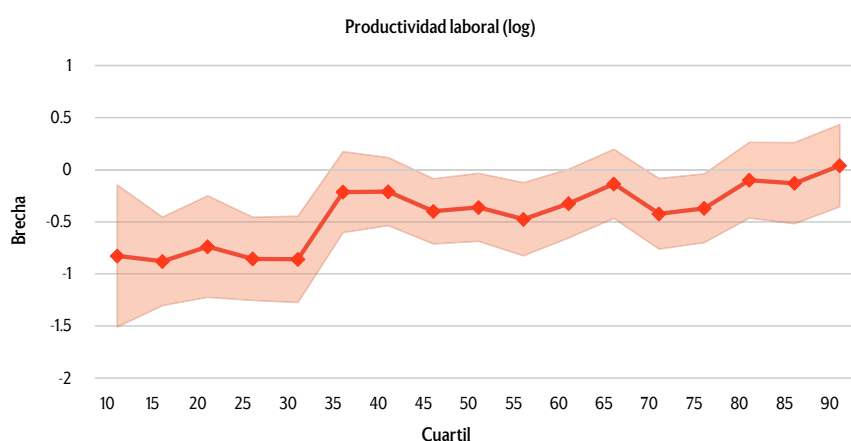
74. En Perú, las brechas de género en las utilidades, las ventas y la productividad laboral se observan solo entre las empresas informales, y no hay brechas de género en las empresas formales⁵⁸. Las mujeres propietarias de empresas son mucho más comunes en el sector informal. Solo el 22 por ciento de las empresas formales están dirigidas por mujeres, mientras que entre las informales esta cifra alcanza el 60 por ciento. A pesar de esto, las utilidades de las empresas informales propiedad de mujeres son un 36 por ciento más bajas que las de hombres. Al ajustar según las características de la empresa, como tamaño, prácticas comerciales, acceso al crédito, funcionamiento en un local fijo y actividad económica, la brecha se reduce al 13 por ciento. Del mismo modo, las emprendedoras informales registran un 29 por ciento menos de ventas y una productividad laboral un 29 por ciento más baja que los hombres emprendedores. La brecha de productividad se alinea con los resultados encontrados en otros países en desarrollo, como lo encontrado por Islam y Amin (2023), pero la magnitud en Perú es 1,7 veces mayor que el promedio. En cambio, entre las empresas formales, no existen brechas de género significativas en las ventas, la productividad laboral, las ganancias ni la cantidad de trabajadores.

75. Entre las empresas informales menos productivas, las dirigidas por mujeres tienen un desempeño inferior. Las diferencias de género en la productividad laboral son más grandes en la parte inferior de la distribución, y se reducen o incluso se revierten en la parte superior de esta (gráfico 2.33). Las empresas informales de baja productividad dirigidas por mujeres son alrededor de un 45 por ciento menos productivas que las dirigidas por hombres. Este patrón se mantiene y se vuelve más pronunciado cuando se controla por las características de la empresa y el emprendedor. Esto es consistente con el efecto “suelo pegajoso” que se ha encontrado en otros artículos de la literatura⁵⁹.

58. La evidencia para América Latina indica que las empresas de propiedad de mujeres tienen peor desempeño que las de hombres. Específicamente, tienden a ser más pequeñas en términos de empleados, ventas, costos y capital físico. Además, suelen obtener menores ganancias, especialmente cuando se trata de microempresas y pequeñas empresas, lo que se traduce en tasas de supervivencia más bajas. Sin embargo, esta diferencia desaparece entre las empresas más grandes (Bruhn, 2009). Las diferencias en las habilidades empresariales, las limitadas redes comerciales y el acceso restringido al financiamiento son factores clave que explican el desempeño comparativamente menor de las empresas dirigidas por mujeres (Ubfal, 2023).

59. El efecto “suelo pegajoso” refiere al aumento de los obstáculos que encuentran las emprendedoras en la parte inferior de la distribución, posiblemente debido a que deben equilibrar las funciones empresariales y las tareas domésticas tradicionales. Esta barrera disminuye en la parte superior de la distribución, ya que las mujeres que dirigen empresas más productivas suelen verse menos afectadas por normas de género distorsionadoras.

Gráfico 2.33 La brecha de género en el desempeño disminuye cuando la productividad laboral se analiza por cuartiles, (en porcentaje)



Nota: El área sombreada representa el intervalo de confianza del 95 por ciento.

Fuente: Valdivia (de próxima aparición).

76. Las empresas dirigidas por mujeres tienen un desempeño inferior debido a limitaciones relacionadas con la capacidad de gestión, que, entre otras cosas, les impide ampliar sus redes de negocios y adquirir los conocimientos necesarios. Por ejemplo, las emprendedoras son menos propensas a utilizar prácticas de comercialización activas, como ofrecer promociones para atraer clientes. El acceso al crédito no parece ser el factor determinante de la brecha de género en el desempeño, ya que las emprendedoras tienen mayor acceso al crédito, principalmente de instituciones de microfinanzas, que los emprendedores. Sin embargo, no se dispone de datos sobre el monto ni las condiciones de los préstamos, que son los principales factores que impulsan las brechas de género en el acceso al capital a nivel mundial (Ubfal, 2023).

Los factores estructurales, entre ellos las normas sociales, también contribuyen a que el desempeño de las empresas informales dirigidas por mujeres sea más deficiente

77. El hecho de que las empresas funcionen o no en el hogar explica en gran medida las brechas de género en su desempeño, lo que pone de relieve el impacto de las tareas de cuidado y las preocupaciones relacionadas con la seguridad como factores que limitan el crecimiento de las empresas propiedad de mujeres. El tipo de establecimiento explica entre el 50 por ciento y el 100 por ciento de la diferencia de género en las ganancias y las ventas, respectivamente⁶⁰. Las empresas que funcionan en el hogar tienen un desempeño significativamente peor que las que funcionan en otros lugares, y las mujeres son 1,5 veces más propensas a trabajar desde el hogar que los hombres. A menudo, las mujeres eligen

60. Se utiliza la descomposición de Kitogawa-Blinder-Oaxaca (KBO) para descomponer las brechas de género en función de sus determinantes.

operar sus empresas desde casa por razones de seguridad y para poder cumplir con las responsabilidades familiares mientras trabajan. Cuando se les pregunta por qué prefieren trabajar desde el hogar, las microempresarias mencionan la seguridad y la mayor facilidad para cumplir con las responsabilidades familiares, mientras que los microempresarios mencionan los costos operativos más bajos y la posibilidad de evadir a las autoridades. Estas preferencias están en consonancia con las normas de género tradicionales peruanas. Muchos estudios sugieren que, si bien las características observables de los emprendedores y del entorno empresarial contribuyen a explicar la brecha de género en el desempeño empresarial, son insuficientes por sí solas. Las normas sociales, en particular el papel de las mujeres en las responsabilidades familiares, pueden influir significativamente en las decisiones sobre la ubicación de la empresa, lo que a su vez repercute en el rendimiento empresarial (Jayachandran, 2021; Bernhardt y otros, 2019; Hardy y Kagy, 2018, y Bruhn, 2009).

2.5 Para promover el crecimiento de la productividad agregada, es imprescindible mejorar el desempeño del sector formal

Las políticas que fomentan el crecimiento de empresas formales con alto potencial, en lugar de formalizar a empresas informales poco productivas, impulsarán la productividad y reducirán el sector informal

78. A fin de mejorar la eficiencia y el dinamismo del mercado laboral, las políticas deben abordar los obstáculos a la creación de empleo formal y los desajustes de habilidades entre la demanda y la oferta de trabajo formal. La creación de empleo formal en Perú opera bajo un sistema contractual de dos regímenes, donde el 60 por ciento de los trabajadores formales se emplean con contratos a plazo fijo y solo el 32 por ciento suscriben contratos a plazo indeterminado⁶¹. Los contratos a plazo indeterminado ofrecen más beneficios a los trabajadores, como una mayor indemnización por despido, y por ende son más costosos para las empresas, lo que los hace menos frecuentes. Los contratos a plazo fijo, si bien brindan flexibilidad, limitan la capacidad de las empresas para beneficiarse de los aumentos de productividad a largo plazo vinculados con el desarrollo del capital humano específico a las empresas. Por lo tanto, estos dos regímenes contractuales generan ineficiencias dinámicas en el mercado laboral, ya que las empresas eligen con mayor frecuencia la flexibilidad de los contratos a plazo fijo en lugar de los beneficios productivos asociados a las relaciones laborales a plazo indeterminado. Para mitigar estas ineficiencias, las reformas deben aumentar la flexibilidad de los contratos a plazo indeterminado reduciendo los costos de despido para los trabajadores con poca

61. Cerca del 5 por ciento de los trabajadores formales (en 2023) trabajan en el sector público bajo el Régimen Especial de Contratación Administrativa. Además, muy pocos trabajadores (menos del 3 por ciento en 2023) mantienen relaciones laborales que no se encuadran en el sistema contractual de dos regímenes, incluyendo aquellos en empleos en periodo de prueba, en programas de capacitación laboral para jóvenes, o en contratos por servicios profesionales específicos.

antigüedad, de manera de incentivar a las empresas para que creen empleos más estables y productivos. Además, los desajustes de habilidades obstaculizan el crecimiento del empleo formal, dado que los empleos del sector formal a menudo requieren habilidades cognitivas avanzadas, y la oferta laboral de Perú se sitúa por debajo del promedio de los países de la OCDE en áreas como matemáticas, lectura y ciencias, según se indica en los puntajes de las pruebas PISA de 2022. Si bien más del 60 por ciento de las empresas brindan capacitación para hacer frente a los desajustes de habilidades, el 22 por ciento aún menciona la falta de habilidades adecuadas de la fuerza laboral como una limitación, lo que supera el promedio mundial por más de 2 puntos porcentuales. Para subsanar estas brechas es necesario aumentar y mejorar los programas de capacitación en las empresas a fin de dotar a los trabajadores de las habilidades específicas del sector y el empleo, garantizando una mejor correspondencia entre los requisitos laborales y las capacidades de la fuerza laboral.

79. La revisión de las regulaciones distorsionadoras que rigen el despido de trabajadores, la sindicalización y la participación en las utilidades es fundamental para garantizar una asignación eficiente de los factores (trabajo y capital) entre las empresas. El mercado laboral peruano es sumamente rígido debido a los prolongados y engorrosos procedimientos de despido y a los elevados costos de despido de los trabajadores con poca antigüedad. Estas restricciones al despido de trabajadores también limitan la creación de empleo en las empresas formales, ya que anticipan que la reducción de personal se torna difícil durante las recesiones económicas. Además, las leyes sindicales y de participación en las utilidades, que se aplican cuando las empresas alcanzan los 20 trabajadores, desincentivan aún más la expansión. Esta combinación de restricciones del mercado laboral lleva a que los costos laborales no salariales alcancen el 70 por ciento de los salarios de los trabajadores formales, el tercer porcentaje más alto de la región. En consecuencia, estas restricciones provocan una mala asignación de la mano de obra, ya que desincentivan a las empresas con potencial de crecimiento. Aunque las garantías para préstamos son altas y probablemente contribuyen a una mala asignación del capital, es probable que gran parte de la asignación ineficiente de capital responda a las distorsiones existentes en el mercado laboral, que afectan la manera en que las empresas ajustan el capital debido a la complementariedad entre capital y trabajo dentro del proceso de producción. Además, después de choques económicos negativos, estas restricciones impiden que las empresas dejen de invertir, lo que dificulta su capacidad para reducir su tamaño y reasignar capital de manera eficiente (Lanteri y otros, 2023). Por lo tanto, la mejora a los procedimientos de despido de los trabajadores y la revisión de las leyes sindicales y de participación en las utilidades son necesarias para eliminar las barreras a la expansión de las empresas y aumentar la eficiencia del mercado de factores.

80. La revisión de los regímenes fiscales simplificados de Perú y la mejora de las capacidades de la SUNAT son pasos clave para reducir los desincentivos al crecimiento y abordar los costos fiscales de la informalidad y la evasión fiscal. Los tres regímenes simplificados de Perú para las pequeñas empresas representan aproximadamente una cuarta parte de los contribuyentes del impuesto a la renta empresarial. Si bien los sistemas

simplificados son clave para reducir los costos de cumplimiento e incentivar la formalización, pueden tener consecuencias no deseadas para el crecimiento de las empresas. En particular, el régimen RMT, dirigido a las pequeñas y medianas empresas, ofrece tasas de impuestos corporativos significativamente más bajas que la tasa del 29,5 por ciento del régimen general, una de las más altas de América del Sur. Esta disparidad crea incentivos para que las empresas limiten su crecimiento manteniendo sus ingresos por debajo del umbral requerido para pasar a la categoría impositiva más alta. Existe margen para revisar el diseño y los umbrales de los regímenes simplificados para las pequeñas y medianas empresas (RER y RMT) y eventualmente fusionarlos. Además, es fundamental reducir la evasión fiscal. Alrededor del 20 por ciento de la producción de Perú es generada por el sector informal, lo que representa una pérdida fiscal significativa, ya que las empresas no registradas utilizan la infraestructura pública sin contribuir a los ingresos fiscales. Asimismo, en 2021, la tasa de evasión del impuesto a la renta empresarial se situó en el 33,1 por ciento de la recaudación potencial, lo que le costó al país casi el 3 por ciento del PIB. Por lo tanto, la mejora de las capacidades digitales de la SUNAT, así como de sus capacidades para mejorar el cumplimiento y frenar la evasión fiscal, garantizará condiciones más igualitarias para las empresas y promoverá su crecimiento^{62,63}.

81. Simplificar y mejorar los marcos regulatorios relacionados con las operaciones comerciales, incluido la entrada y la salida de empresas, es crucial para fomentar un entorno empresarial dinámico. Actualmente, obtener una licencia de funcionamiento en Perú lleva un promedio de 118 días, y más del 25 por ciento de las empresas mencionan la adquisición de este tipo de permisos como un obstáculo importante. Estos retrasos obstaculizan la iniciativa empresarial, empujan a las empresas a la informalidad y distorsionan los mercados de factores. La simplificación de los procesos de concesión de licencias y permisos fomenta el ingreso de empresas innovadoras y mejora el dinamismo general del mercado. Si bien la salida de empresas ha contribuido positivamente al aumento de la productividad agregada, en algunos casos las empresas que permanecen y las que se van muestran niveles de productividad similares. Esto indica que algunas empresas que se van son muy productivas y algunas que sobreviven son todo lo contrario. La debilidad de los marcos de insolvencia es una de las causas potenciales de la salida de empresas (Adalet McGowan, 2017). El régimen de insolvencia de Perú, vigente desde 2002, contiene normas obsoletas sobre quiebras que enlentecen los procedimientos y evitan que la quiebra sea considerada un delito. La actualización de los marcos regulatorios que rigen la insolvencia facilitaría la salida eficiente del mercado de las empresas no viables y, al mismo tiempo, liberaría recursos para las empresas más productivas.

62. De acuerdo con las memorias institucionales anuales 2022 y 2023 de la SUNAT, se han implementado varias iniciativas, alineadas con el Plan de Gobierno Digital 2022-24 para respaldar la transformación digital de dicho organismo. Estas iniciativas tienen como objetivo: i) mejorar la interacción digital con los contribuyentes, ii) agilizar los procesos digitales internos de la SUNAT, iii) fortalecer la interoperabilidad y la integración digital entre las entidades gubernamentales y las industrias estratégicas, iv) integrar la gestión de riesgos de incumplimiento en la SUNAT para garantizar la inteligencia organizacional, v) promover una administración tributaria aduanera confiable basada en el uso de una plataforma informática con niveles adecuados de transparencia, estructuración y ciberseguridad, y vi) fortalecer las habilidades digitales dentro de la SUNAT.

63. En Perú se han promulgado recientemente normas destinadas a combatir la evasión fiscal. Por ejemplo, el país se ha enfrentado a problemas relacionados con empresas fantasma y el uso de facturas falsas para declarar ganancias menores a las reales y reducir las obligaciones derivadas del impuesto a la renta empresarial. Anteriormente, la SUNAT solo podía rechazar facturas falsas caso por caso, pero no a nivel institucional. Para abordar esta situación, mediante el Decreto Supremo n.º 319-2023-EF se introdujo un procedimiento para atribuir la condición de “sujetos sin capacidad operativa” a estas empresas fantasma, una medida clave contra la evasión tributaria. Esta norma fue reconocida como evidencia legal de una acción previa sobre evasión tributaria en el Primer Préstamo para Políticas de Desarrollo sobre Política Fiscal y Crecimiento Sostenible (P180554) otorgado por el Banco Mundial a Perú.

82. Para impulsar la productividad y promover la creación de empleo, es esencial fortalecer las capacidades productivas de las empresas y los emprendedores.

Actualmente, las empresas peruanas invierten menos en I+D que sus contrapartes de la región de América Latina y el Caribe, lo que limita su capacidad de innovación y adopción de tecnología. Al fomentar la innovación y alentar la adopción de nuevas tecnologías, las pequeñas empresas pueden aumentar su productividad y convertirse en empresas medianas y grandes. Además, la naturaleza distorsionadora del sistema tributario peruano desincentiva a las empresas a la hora de ampliar su fuerza laboral, ya que los ingresos adicionales generados por las empresas que superan los umbrales de tamaño del régimen tributario generalmente no compensan las mayores cargas impositivas. Promover la productividad a nivel de empresa conduce a una mayor creación de empleo al incrementar la capacidad de las empresas, facilitando así la transición de los regímenes tributarios para pequeñas empresas al régimen general. Las principales iniciativas políticas para mejorar las capacidades de las empresas y aumentar la creación de empleo incluyen el apoyo específico para I+D y el establecimiento de vínculos con empresas extranjeras y círculos académicos. Asimismo, la implementación de programas específicos de capacitación en habilidades empresariales puede mejorar las capacidades técnicas y gerenciales de los emprendedores con alto potencial. Los programas implementados recientemente por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec) han promovido con éxito la innovación en las empresas, fortalecido los vínculos entre la industria y los círculos académicos, y mejorado las prácticas gerenciales en Perú⁶⁴. La continuación y ampliación de estos programas de apoyo a las empresas y al sector permitirá a las empresas aumentar su productividad, ser más competitivas a nivel mundial y contribuir de manera más significativa al crecimiento económico general.

83. Las políticas que abordan las distorsiones que contribuyen a las brechas de género en el desempeño empresarial pueden generar mejores resultados económicos agregados.

En Perú, la mayoría de las empresas informales y poco productivas están dirigidas por mujeres. Además, las brechas de género en el desempeño entre las empresas dirigidas por hombres y mujeres se derivan, en parte, de las disparidades en los conocimientos empresariales y el acceso a las redes de contactos. Las evidencias de países desarrollados y en desarrollo (incluidos los estudios de Chiplunkar y Kleineberg (2023), Hsieh y otros (2019), y Cuberes y Teignier (2016), entre otros) sugieren que la reducción de las brechas de género en el mercado laboral, la educación y el emprendimiento puede generar beneficios económicos que se traducen en la mejora del capital humano y el aumento de la productividad agregada. Por lo tanto, la implementación de políticas que promuevan la igualdad de género podría dar lugar a mejoras en la productividad. Por ejemplo, adaptar parcialmente los programas de capacitación en habilidades empresariales ya mencionados

64. El proyecto Fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en el Perú, implementado por el Concytec con apoyo del Banco Mundial, proporcionó servicios de apoyo empresarial a empresas que buscaban innovar. Estos servicios incluyeron: i) capacitación destinada a gerentes de empresas para ayudarlos a mejorar el posicionamiento de la entidad en el mercado y ampliar sus operaciones, ii) sesiones de aprendizaje entre pares a cargo de mentores especializados en el sector, y iii) la contratación subvencionada de oficiales principales de ingresos para ayudar a las empresas a crear una estrategia de comercialización y aumentar la penetración en el mercado. En el marco de este proyecto también se otorgaron subvenciones a investigadores y a alianzas de investigación entre universidades y e industrias para promover la generación de conocimientos e impulsar la innovación productiva a través de una colaboración más estrecha entre los círculos académicos y el sector privado.

a las necesidades de las mujeres emprendedoras, centrándose en áreas como las prácticas de comercialización y la gestión estratégica, podría mejorar la capacidad de sus empresas. Además, conectar a las mujeres emprendedoras con mentores experimentados y empresas del sector formal podría ampliar su red de negocios, en tanto que mejorar el acceso a los servicios de cuidado infantil reduciría los obstáculos que impiden que las mujeres ingresen a la economía formal y se desarrollen. Estas iniciativas podrían mejorar significativamente la productividad de las empresas dirigidas por mujeres y contribuir a un crecimiento económico más amplio en Perú^{65,66}.

84. Por último, para aumentar la productividad y reducir la informalidad se requieren factores estructurales complementarios que permitan un entorno propicio para los negocios, como estabilidad política, servicios públicos adecuados y mejor prestación de servicios educativos. Sin embargo, en la última década, Perú ha experimentado inestabilidad política, y casi el 50 por ciento de las empresas formales mencionan la volatilidad política como el principal obstáculo para sus operaciones. Además, las deficiencias de los servicios públicos aumentan los costos operativos implícitos de las empresas, debido a los déficits en la seguridad ciudadana, la baja calidad de la educación, la escasez de transporte público y la falta de infraestructura física y digital adecuada. Por ejemplo, debido a la falta de seguridad pública, las empresas se ven obligadas a instalar sus sistemas de seguridad y asumir los costos de la seguridad, desviando recursos que de otro modo podrían invertirse en innovación. Por otra parte, los servicios educativos inadecuados, caracterizados por una infraestructura escolar deficiente y la falta de capacitación docente, contribuyen a que la fuerza laboral sea menos calificada (como lo demuestran los puntajes obtenidos por Perú en el área de aptitudes cognitivas de las pruebas PISA), lo que limita las capacidades y el potencial de innovación de las empresas. Esta deficiencia de habilidades es particularmente preocupante para los jóvenes que ingresan al mercado laboral, quienes a menudo se ven obligados a tener un empleo informal y enfrentan mayores riesgos de pasar de empleos formales a informales. Por lo tanto, abordar estos factores estructurales es crucial para aumentar la productividad tanto a nivel agregado como a nivel de empresa, reducir la informalidad y mejorar los resultados de mercado para las empresas formales.

65. Asiedu y otros (2023) concluyen que la ausencia de redes empresariales sólidas no solo limita la rentabilidad de las empresas dirigidas por mujeres, sino que también influye en la elección del sector en el que operan. Sus hallazgos muestran que los grupos de redes de contacto en línea reducen las colaboraciones dentro de los círculos familiares al tiempo que mejoran las conexiones con redes externas. Además, el estudio revela que el impacto en las utilidades es más pronunciado cuando la calidad de la red es mayor, y se tienen en cuenta factores como los niveles educativos y las ganancias iniciales.

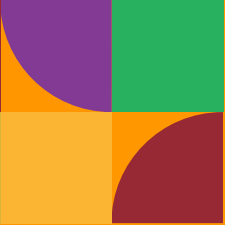
66. Los datos internacionales muestran que el acceso al cuidado infantil temprano puede mejorar significativamente los resultados económicos de las mujeres (Pimkina y De la Flor, 2020). Los servicios de cuidado infantil también agregan valor económico. Según estimaciones de la OIT, los servicios universales de cuidado infantil podrían generar 280 millones de empleos adicionales para 2030 (OIT, 2022). Sin embargo, en Perú la prestación pública de cuidado infantil en la primera infancia comienza a los 72 meses, lo que genera una brecha considerable entre la licencia parental (14 semanas) y el inicio de estos servicios. Además, los programas sociales que brindan cuidado infantil, como Cuna Más, son limitados y se concentran en las zonas rurales (*Resurgir fortalecidos: Evaluación de pobreza y equidad en el Perú, 2023*).





03

**Una revisión del
desempeño económico
regional, la convergencia y
las dotaciones territoriales**

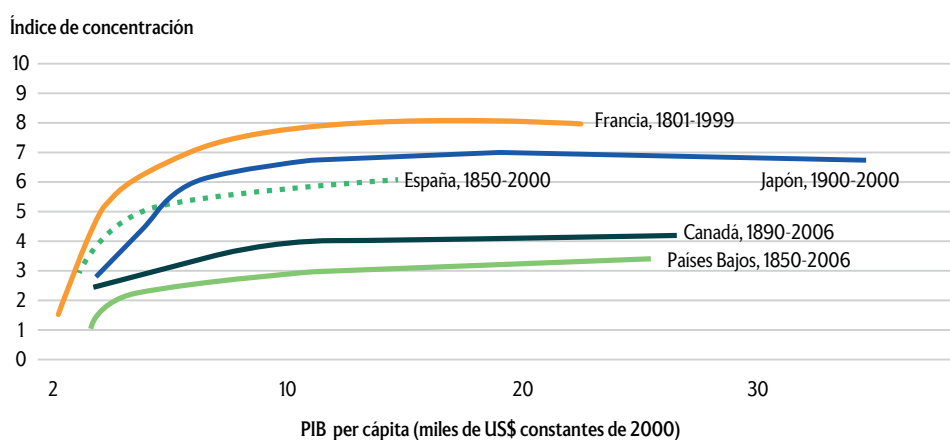


- La compleja geografía y la diversidad territorial de Perú han sido históricamente una fuente de oportunidades económicas, pero también han generado dificultades para conectar e integrar las economías regionales. La elevada concentración de población y actividad económica alrededor de la región de Lima-Callao y los rápidos cambios de suerte de las regiones ricas en recursos, que contrastan con la falta de dinamismo de las regiones más periféricas y rezagadas, han generado un panorama de desarrollo económico regional muy complejo.
- Existe evidencia de la convergencia económica condicional de las regiones peruanas; sin embargo, las disparidades territoriales siguen siendo grandes y superan con creces los promedios registrados en los países de la OCDE. Asimismo, las disparidades probablemente se profundicen debido al cambio climático y la acción climática. Es importante apoyar la integración económica regional y abordar los problemas que impiden la convergencia económica a fin de maximizar el potencial económico de Perú.
- Las principales recomendaciones incluyen desarrollar el capital humano en todas las regiones; fortalecer las instituciones locales, sobre todo en las zonas subdesarrolladas y ricas en recursos; mejorar las capacidades de adaptación al cambio climático, y prestar especial atención a zonas específicas del país: seguir invirtiendo en la región de Lima-Callao para reducir la congestión, mejorar los mercados de tierras y viviendas, y brindar apoyo específico a las regiones mineras y rezagadas para garantizar que aprovechen al máximo su potencial económico.

3.1 Disparidades regionales y crecimiento económico

85. Es normal que existan diferencias en la productividad y los ingresos —a nivel regional— en determinadas etapas del desarrollo. Uno de los factores clave que determinan las tendencias de desarrollo regional de un país determinado es el proceso de urbanización. Dado que las empresas y la población se concentran en unos pocos lugares, la proximidad puede impulsar la mano de obra y la productividad de las empresas, y convertir a las ciudades en motores económicos creando el entorno ideal para reducir la pobreza. También pueden surgir disparidades en la productividad regional cuando las regiones con buen acceso a los mercados nacionales y mundiales⁶⁷, ricas en recursos naturales⁶⁸ o con ventajas comparativas que se derivan de la reducción de los costos mundiales del transporte⁶⁹, comienzan a avanzar en el camino del desarrollo. Durante este proceso, las regiones o zonas que están económicamente alejadas y escasamente pobladas suelen quedar rezagadas. Por lo tanto, la teoría económica regional predice que, al menos inicialmente, el desarrollo espacial será desigual y que la concentración espacial de las empresas y las actividades económicas impulsa el crecimiento económico⁷⁰.

Gráfico 3.1 Evolución histórica de la desigualdad regional en los países de ingreso alto



Fuente: Banco Mundial (2009), Informe sobre el desarrollo mundial 2009: Una nueva geografía económica.

67. Escobar, J. y M. Torero (2005), "Adverse Geography and Differences in Welfare in Peru" (Geografía adversa y diferencias en el bienestar en Perú), en *Spatial Inequality and Development* (Desigualdad espacial y desarrollo), edición de Ravi Kanbur y Anthony Venables, 17-122, Nueva York, Oxford University Press.

68. Mesquita Moreira, M., J. Blyde, C. Volpe y D. Molina (2013), *Muy lejos para exportar: Los costos internos de transporte y las disparidades en las exportaciones regionales en América Latina y el Caribe*, Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.

69. Chiquiar, D. (2005), "Why Mexico's Regional Income Convergence Broke Down" (Por qué se fracturó la convergencia regional de los ingresos de México), *Journal of Development Economics* 77, 257-275.

70. Fujita, M., P. Krugman y A. J. Venables (2001), *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade* (La economía espacial: Las ciudades, las regiones y el comercio internacional), MIT Press Books.

86. Si bien la mayoría de los países desarrollados, tras un período inicial de divergencia, han experimentado convergencias en la productividad y los ingresos regionales, no será fácil reproducir este escenario en los países en desarrollo. El análisis de la evolución histórica de las disparidades regionales en los países desarrollados revela que, con niveles de ingreso cercanos a USD 10 000 per cápita, el ritmo de divergencia se desaceleró y comenzó a observarse convergencia (gráfico 3.1)⁷¹. Se cree que este cambio está impulsado por la dispersión de los conocimientos, la tecnología y el capital entre las regiones; la integración territorial a través de inversiones en infraestructura de transporte; la eliminación de las barreras migratorias y comerciales, y el desarrollo de las instituciones locales⁷². Las evidencias más recientes sugieren que para los países en desarrollo será más difícil seguir estos pasos debido a la prevalencia de la urbanización estéril: personas que se trasladan a las ciudades en busca de mejores condiciones de vida básicas en lugar de oportunidades económicas en sectores en crecimiento, movilidad insuficiente de la población y disminución de la viabilidad de las trayectorias de desarrollo del pasado⁷³.

87. La evaluación de los patrones de desarrollo y convergencia regionales es importante para identificar los factores que impulsan o frenan el crecimiento a nivel subnacional y promover la reducción de la pobreza. La teoría económica sugiere que la movilidad de las empresas y los trabajadores puede contrarrestar las disparidades territoriales al permitir que las personas y las empresas se trasladen a los lugares donde son más productivas. Sin embargo, en países altamente centralizados con una ciudad principal dominante y grandes diferencias en el costo de vida y de opciones en general, esto no funciona. Muchas personas pueden quedar atrapadas en lugares donde las oportunidades son escasas porque no cuentan con los recursos necesarios para mudarse. Al mismo tiempo, las regiones más prósperas suelen enfrentar altos costos de congestión que limitan el crecimiento de la productividad. Esto se debe a que los trabajadores y las empresas consideran que mudarse a ciudades secundarias no es una opción viable, ya que los costos más bajos no justifican el acceso más limitado a los mercados y los servicios, ni otras condiciones desfavorables⁷⁴. Los elevados niveles de disparidad regional también pueden indicar una distribución espacial ineficiente de los factores de producción, lo que limita el potencial de crecimiento de la economía a nivel nacional. Por ejemplo, las regiones periféricas y menos desarrolladas pueden poseer recursos y ventajas competitivas (como atracciones naturales y sitios de patrimonio cultural que pueden atraer turistas) que no se aprovechan plenamente⁷⁵.

71. Se utilizan precios del año 2000.

72. Banco Mundial (2023, de próxima aparición), *Productivity through a Territorial Lens: Leveraging Spatial Development for Accelerated Economic Growth in Latin America and the Caribbean* (La productividad desde una perspectiva territorial: Aprovechar el desarrollo espacial para acelerar el crecimiento económico en América Latina y el Caribe).

73. Grover, A., Somik V. Lall y William F. Maloney (2022), *Place, Productivity, and Prosperity: Revisiting Spatially Targeted Policies for Regional Development* (Ubicación, productividad y prosperidad: Revisión de las políticas focalizadas espacialmente para promover el desarrollo regional), Washington, DC, Banco Mundial.

74. Floerkemeier, H. y N. Spatafora (2021), *Regional Disparities, Growth, and Inclusiveness* (Disparidades regionales, crecimiento e inclusividad), documentos de trabajo del FMI, 2021(038), A001, extraído el 20 de septiembre de 2023 de <https://doi.org/10.5089/9781513569505.001.A001>.

75. Farole, T., S. Goga y M. Ionescu-Heroiu (2018), *Rethinking Lagging Regions* (Repensar las regiones rezagadas), Banco Mundial.

88. Tampoco es deseable que persistan las diferencias en los niveles de vida, ya que a menudo se convierten en una fuente de inestabilidad social que puede perjudicar las perspectivas económicas de un país. Las grandes diferencias en los niveles de vida pueden dar lugar a focos de descontento que pueden poner en peligro la cohesión social y la estabilidad política, lo que puede tener un impacto en la inversión de los sectores público y privado, y en el crecimiento de un país⁷⁶. Por ejemplo, en 2021 el Instituto Peruano de Economía estimó que las actividades mineras podrían haber crecido un 12 por ciento, pero que, debido a los conflictos sociales, solo habían crecido un 9,7 por ciento, lo que representó una pérdida de más de USD 417 millones para la economía nacional⁷⁷. La Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía estimó que entre enero y septiembre de 2022 las pérdidas de la producción minera vinculadas a los conflictos sociales ascendieron a USD 790 millones⁷⁸.

89. Comprender los patrones de desarrollo y las disparidades regionales de Perú es esencial para adaptar adecuadamente las políticas territoriales, impulsar el crecimiento económico regional y contribuir a la cohesión territorial. Con su geografía diversa y su compleja historia, Perú ha seguido un patrón de desarrollo muy desigual que persiste en la actualidad. Las nuevas tendencias económicas mundiales —como los esfuerzos por lograr la transición hacia economías con bajas emisiones de carbono en respuesta al cambio climático— probablemente modificarán la ventaja comparativa de ciertas regiones y generarán diversos desafíos para adaptarse a un clima cambiante. Este capítulo tiene como objetivo examinar más de cerca la naturaleza multidimensional de las disparidades regionales de Perú, los factores que las determinaron en el pasado y que probablemente las determinarán en el futuro, y el papel de las políticas públicas. Está organizado de la siguiente manera. En la sección 2 se examina la historia de las disparidades regionales en Perú, y en la sección 3 se explora en mayor profundidad la naturaleza multidimensional de las disparidades territoriales del país. En la sección 4 se analizan los posibles impactos del cambio climático en la convergencia regional. En la sección 5 se presentan los resultados de un análisis de regresión del crecimiento económico regional, y en la sección 6 se describen las implicaciones en materia de políticas públicas.



76. Baare, Anton Karel George; Johanna Damboeck; Olivia Severine D'Aoust; Laura Lewis De Brular; Nancy Lozano Gracia; Markus Kostner; Somik V. Lall, y Andrew James Robert, *Lagging Lands, Violent Lands: A Framework for Action* (Tierras rezagadas, tierras violentas: Un marco para la acción), Washington, DC.

77. <https://www.ipe.org.pe/portal/conflictos-sociales-costaron-mas-de-s-1-500-millones-a-la-mineria/>.

78. <https://rpp.pe/economia/economia/snmpe-perdidas-por-conflictos-sociales-alcanzan-los-790-millones-de-dolares-noticia-1439223>.

3.2 Perú ha seguido un camino único hacia la convergencia económica regional

La diversidad y los recursos naturales de Perú son fuentes clave de prosperidad para sus regiones, pero también están asociados con desafíos de desarrollo

90. Perú se caracteriza por una geografía compleja y diversa que abarca desde llanuras áridas hasta terrenos montañosos y la selva amazónica. Estos paisajes y ecosistemas diversos son una fuente clave de capital natural y los motores del crecimiento económico y el desarrollo regional. Perú es uno de los 10 países con más biodiversidad del mundo. Sus grandes reservas minerales incluyen cobre, oro, plata, zinc, plomo, hierro y estaño. Es el segundo mayor exportador de cobre después de Chile, el tercer mayor productor de pescado del mundo y un importante exportador de frutas y hortalizas, además de contar con abundantes reservas de petróleo y gas⁷⁹. Los hermosos paisajes, los sitios de patrimonio cultural únicos y su gastronomía de renombre internacional también hacen de Perú el cuarto país más visitado de América del Sur⁸⁰.

91. Sin embargo, la diversidad geográfica del país plantea desafíos para la conectividad y la prestación de servicios básicos. Las vastas regiones de sierra y selva son difíciles de atravesar, lo que da lugar a una conectividad de transporte deficiente que contribuye a las brechas de desarrollo entre regiones. La buena conectividad y el fácil acceso a la electricidad y otros servicios de infraestructura siguen estando concentrados geográficamente en Lima y los centros urbanos costeros. Mientras tanto, las ciudades secundarias y las regiones periféricas, fuentes de productos mineros y agrícolas que representan el grueso de las exportaciones del país, se ven afectadas por una conectividad de transporte deficiente y un acceso limitado a los servicios, lo que repercute negativamente en su potencial de crecimiento y reducción de la pobreza.

Las industrias exportadoras y los choques externos han determinado el desarrollo territorial de Perú

92. Durante los últimos 20 años, el desempeño económico regional se vio influido por las exportaciones, los ciclos de los precios de los commodities y los choques externos, y las tendencias de convergencia regional fueron volátiles. A principios de la década de 2000, las disparidades regionales aumentaron como resultado del auge mundial de los precios de los commodities y la liberalización del comercio, lo que condujo a la aparición y consolidación de industrias mineras altamente rentables y concentradas espacialmente, sobre todo en el sur⁸¹. De hecho, durante la primera fase del auge de las materias primas que se produjo entre 2004 y 2008 (la expansión duró hasta 2013), las disparidades

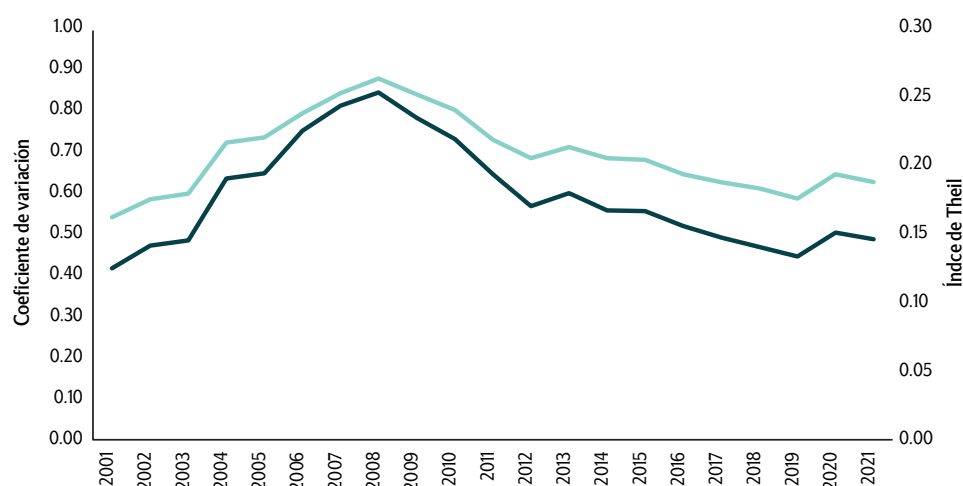
79. Banco Mundial (2022), *Perú: Informe sobre clima y desarrollo de los países*.

80. Datos de Libre Acceso del Banco Mundial, basados en estadísticas de la Organización Mundial del Turismo.

81. Seminario, B., M. Zegarra y L. Palomino (2020), "Peruvian Regional Inequality: 1847-2017" (Desigualdad regional en Perú: 1847-2017), en Tirado-Fabregat, D., M. Badia-Miró y H. Willebald (eds.), *Time and Space: Latin American Regional Development in Historical Perspective* (Tiempo y espacio: El desarrollo regional latinoamericano en perspectiva histórica), Palgrave Macmillan.

regionales se incrementaron (gráfico 3.2). Durante este periodo, la liberalización del comercio favoreció a las regiones costeras con mejor acceso a los mercados internacionales y a las regiones meridionales que se habían beneficiado de inversiones anteriores en infraestructura de transporte a gran escala, lo que contribuyó a la divergencia regional. Por otra parte, los distritos que estaban más directamente expuestos a la competencia de importaciones con aranceles reducidos atravesaron una fase de declive económico, que posiblemente contribuyó a las crecientes disparidades regionales.^{82,83} La tendencia de divergencia se invirtió después de 2009 debido a la crisis financiera mundial. El crecimiento menos explosivo de las regiones mineras, en combinación con el crecimiento constante de las regiones rezagadas (en gran parte como resultado de la integración económica), ha dado lugar a una convergencia económica regional que duró una década hasta la disrupción causada por la pandemia de COVID-19. En promedio, las disparidades regionales han disminuido un 20 por ciento entre 2008 y 2019.

Gráfico 3.2 El coeficiente de disparidad regional en Perú, 2001-21⁸⁴



Nota: PIB real per cápita en miles de soles peruanos a precios constantes de 2007.

Fuente: Elaborado por los autores tomando como base los datos del INEI.

82. Los resultados del análisis sugieren que, a nivel departamental, la mayor especialización en sectores afectados por la reducción de los aranceles, y el peor impacto de la liberalización podrían observarse en el Área Metropolitana de Lima y en los departamentos de Junín y Tumbes.

83. Baldarrago E. y G. Salinas (2017), *Trade Liberalization in Peru: Adjustment Costs Amidst High Labor Mobility* (Liberalización del comercio en Perú: Los costos del ajuste en un contexto de alta movilidad laboral), documento de trabajo del FMI, FMI.

84. El índice de Theil es una medida estadística de la desigualdad que suele utilizarse para cuantificar las disparidades de ingresos o de desarrollo entre regiones. Se calcula comparando la proporción de cada región con respecto a la población total y su participación en el desarrollo total (por ejemplo, el PIB), y los valores más altos reflejan mayores desequilibrios.

93. La convergencia del desempeño económico de todas las regiones se interrumpió brevemente durante la pandemia de COVID-19, como se observó en varios países del mundo. El cambio en la tendencia de convergencia regional que se registró en Perú en 2020 puede interpretarse como el resultado de los efectos de la pandemia de COVID-19 (que resulta evidente en los gráficos 3.2 y 3.3). La experiencia mundial sugiere que el impacto de la pandemia en diferentes territorios fue sumamente diverso y dependió en gran medida de factores como la densidad demográfica, la calidad de las políticas de respuesta y de los servicios de atención médica, la especialización económica y el nivel de integración (de los países y las regiones) en las cadenas de suministro mundiales. Si bien la gravedad del impacto fue muy específica del contexto de las distintas regiones, en muchos países el resultado general fue similar al observado en Perú: un aumento de las disparidades regionales. Un análisis realizado en países de la OCDE mostró que entre 2019 y 2020 el PIB per cápita disminuyó un 5 por ciento en la región mediana, un 2 por ciento en el 20 por ciento de las regiones más prósperas y un 9 por ciento en las regiones más afectadas. En países como Canadá, Colombia y Turquía, las disparidades en las tasas de crecimiento del PIB entre las regiones más avanzadas y las rezagadas alcanzaron los 30 puntos porcentuales⁸⁵.

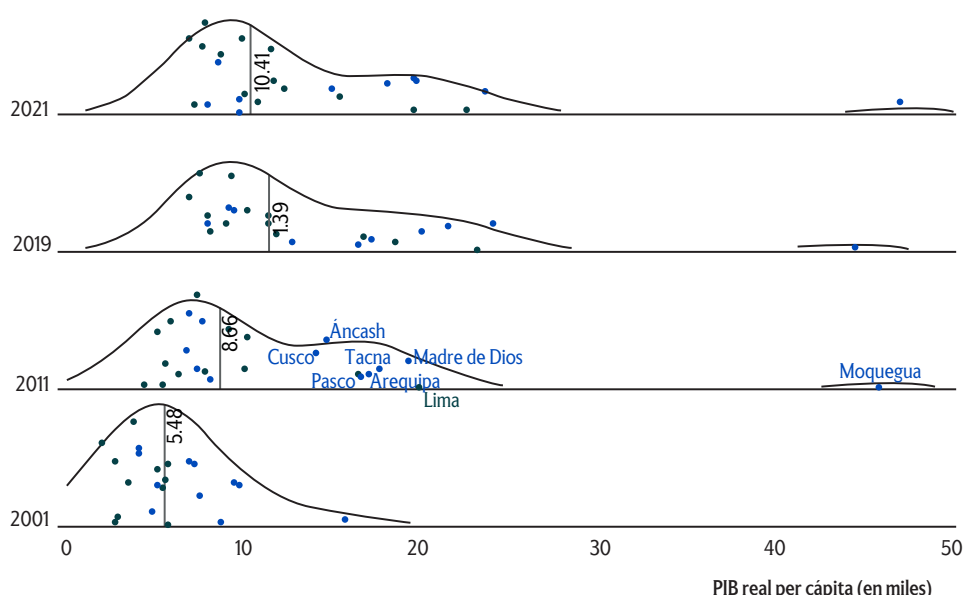
94. El desarrollo regional de Perú, en comparación con el resto del mundo, sigue estando determinado de manera singular por los sectores de productos básicos orientados a la exportación, en particular la minería. Mientras que la convergencia, asociada a una mayor integración de regiones periféricas y un crecimiento más lento en Lima Metropolitana, se puede observar, no es la fuerza determinante del desarrollo regional en Perú. El primer ciclo de convergencia regional (comenzó en 1950 como indica Seminario et al⁸⁶) fue guiado por el declive de Lima asociado con mayor competencia en la importación de bienes manufacturados y el auge de los precios de los commodities en las industrias del norte. Desde la década de 2000, la divergencia regional ha sido guiada por el auge del sector minero en el sur y grandes inversiones públicas que lo habilitaron, en combinación con un mayor impulso hacia la liberación del comercio que afectó a las regiones de diferentes maneras. Las exportaciones de commodities y los ciclos de los precios de estos retienen gran influencia sobre la geografía económica del Perú. De hecho, como se observa en el gráfico 3.3, la recuperación gradual de las regiones rezagadas se ha visto contrarrestada por el continuo crecimiento acelerado de las regiones mineras que se produjo entre 2011 y 2019. En el análisis de la próxima sección se destacará además que, para las regiones de Perú, la minería sigue siendo tanto un motor incomparable de crecimiento y prosperidad y también una fuente de desafíos de desarrollo. Esta relación dual entre el desarrollo nacional y el sector minero que combina el progreso y los problemas asociados a él, se asemeja a los problemas que persisten a nivel nacional, tal como quedó de manifiesto en el reciente diagnóstico del sector minero realizado por el Banco Mundial⁸⁷.

85. OCDE (2022), *OECD Regions and Cities at a Glance 2022* (Una mirada a las regiones y ciudades de la OCDE), OECD Publishing, París, <https://doi.org/10.1787/14108660-en>.

86. Seminario, B., Zegarra, M. and Palomino, L. (2020). Peruvian regional inequality: 1847-2017, in Tirado-Fabregat, D., Badia-Miró, M., Willebald, H. (Eds.). *Time and Space. Latin American Regional Development in Historical Perspective*. Palgrave, Macmillan.

87. Banco Mundial (2021), *Diagnóstico del sector minero: Perú*, Washington, DC.

Gráfico 3.3 Distribución del PIB real per cápita en regiones de Perú, 2001-21
(regiones mineras y no mineras)



Notas: PIB real per cápita en miles de soles peruanos a precios constantes de 2007. Las líneas verticales grises representan los valores medianos del PIB per cápita. Los puntos azules representan los departamentos con una participación superior al promedio de la minería en el PIB en 2011 (21,8 por ciento).

Fuente: Elaborado por los autores a partir de datos del INEI.

95. A pesar de los cambios en las tendencias de disparidad regional en términos de crecimiento económico, hay pruebas claras de convergencia de la pobreza en Perú.

Desde principios de la década de 2000, el país ha experimentado una reducción significativa de la pobreza, con un cambio de tendencia particularmente marcado tras la pandemia de COVID-19. Hoy en día, casi uno de cada tres peruanos vive en la pobreza moderada y casi uno de cada 20 se encuentra en la pobreza extrema. Sin embargo, el análisis desagregado espacialmente revela que existe una convergencia de la pobreza (véase el recuadro 3.2). Esto significa que los municipios con tasas de pobreza inicialmente más altas han experimentado mayores reducciones de la pobreza a lo largo del tiempo.

Las disparidades regionales en materia de desempeño económico siguen siendo elevadas

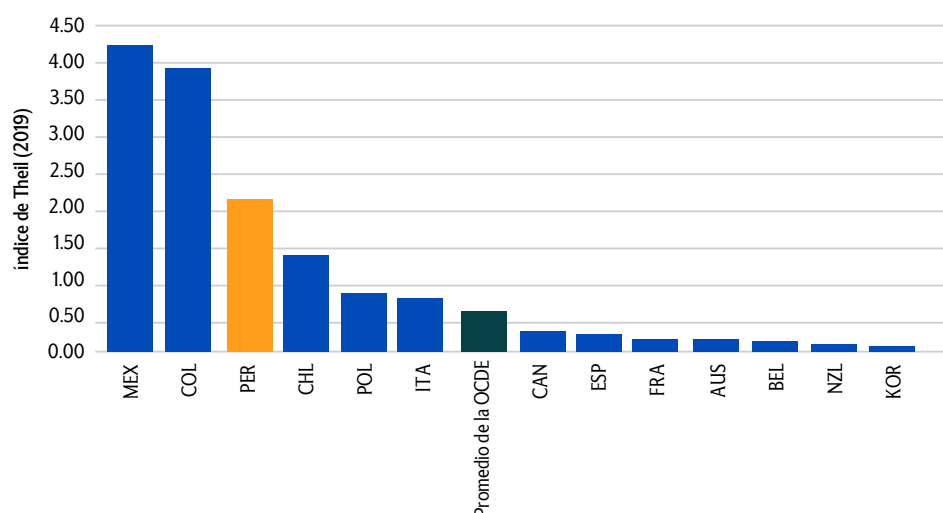
96. La convergencia económica regional de los últimos años no ha resuelto el problema de las grandes disparidades en el desarrollo económico de las regiones.

La convergencia económica regional se caracteriza por un crecimiento más rápido en las regiones rezagadas que en las más adelantadas. La convergencia lleva a que se reduzca el nivel de disparidades en el desarrollo económico entre las regiones del país. Sin embargo, un período de convergencia tal vez no sea suficiente para superar las desigualdades de larga data en materia de desarrollo económico. Esta es una descripción bastante precisa de la situación actual de Perú.

97. A pesar de algunos avances, las disparidades regionales en Perú siguen siendo significativamente superiores al promedio de las registradas en los países de la OCDE.

El nivel de disparidad regional de Perú, medido a través del índice de Theil, es similar al de Chile y se encuentra por debajo del de algunos de los países más desiguales de la región de América Latina y el Caribe (Colombia y México, gráfico 3.4). Sin embargo, sigue siendo bastante elevado y muy superior al nivel promedio de los países de la OCDE. Además, en 2018, cuando se compara la región más pobre con la más rica, la brecha de ingresos entre ambas es una de las más altas de América Latina, a pesar de las tendencias de convergencia observadas (gráfico 3.5). Por ejemplo, en 2018, el ingreso promedio per cápita de los hogares en Lima era más de tres veces mayor que en Huancavelica y dos veces mayor que en las regiones de Cusco y Puno⁸⁸. No obstante, en 2021, el ingreso per cápita de Lima fue solo el doble que el de Huancavelica, lo que muestra algunos avances en esta medición.

Gráfico 3.4 En Perú, las disparidades regionales siguen estando muy por encima del promedio de los países de la OCDE

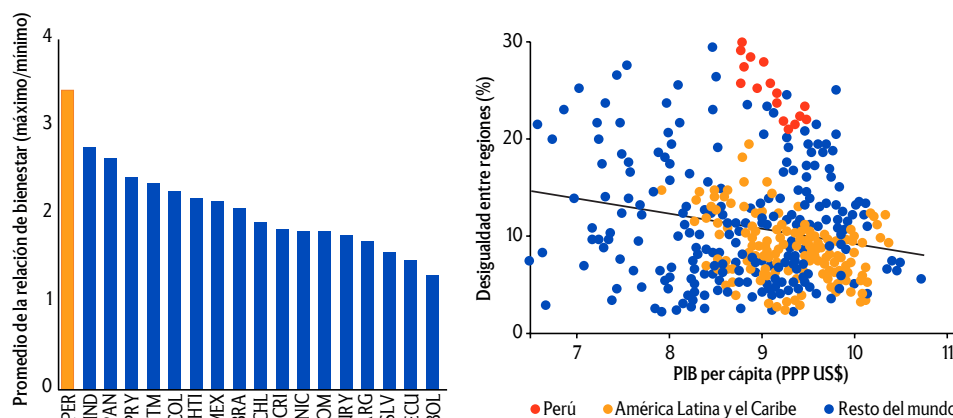


Fuente: Elaborado por los autores utilizando datos regionales de la OCDE.



88. Estimados basados en el análisis de 13.8 millones de individuos en 116 países. Global Monitoring Database (GMD), equipo del Banco Mundial para el Desarrollo Estadístico utilizando el paquete DataLibWeb Stata, encuesta disponible desde 2005 a 2018. El ratio Lima/Huancavelica ha mejorado a dos para el 2021.

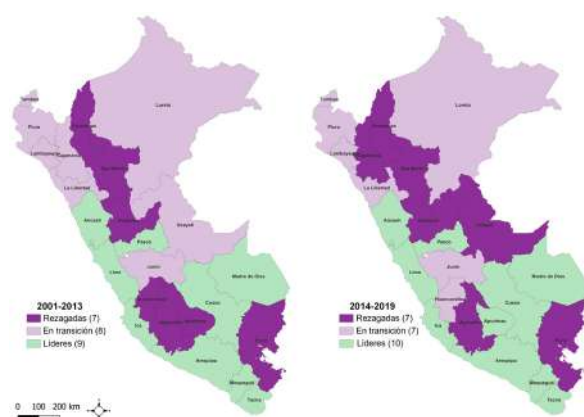
Gráfico 3.5 La brecha de productividad entre las regiones más pobres y las más ricas ha ido disminuyendo, pero sigue siendo alta



PIB per cápita es igual o inferior al 60 por ciento del promedio regional. Esta agrupación de regiones se utilizará para analizar las diferentes dimensiones de las disparidades regionales. En el gráfico 3.6 se muestra la clasificación regional, basada en esta metodología, en los periodos 2001-13 y 2014-19⁹⁰.

99. En términos geográficos, las regiones líderes se concentran a lo largo de la costa y el corredor económico sur. Entre ellas se encuentran las principales zonas urbanizadas y centros mineros. Los departamentos de Lima e Ica incluyen los principales centros metropolitanos del país, por lo que su presencia en este grupo de regiones no es una sorpresa. En todas las demás regiones líderes, la minería representa entre el 30 por ciento y el 60 por ciento de su PIB. Las regiones rezagadas se encuentran principalmente hacia la periferia del país, en la parte norte de la Selva y la Sierra, y en el sureste, cerca del lago Titicaca. Por último, las regiones en transición se dividen entre la costa norte cerca de Ecuador, Loreto en la Selva, y Huancavelica y Junín en la Sierra.

Gráfico 3.6 Clasificación de las regiones

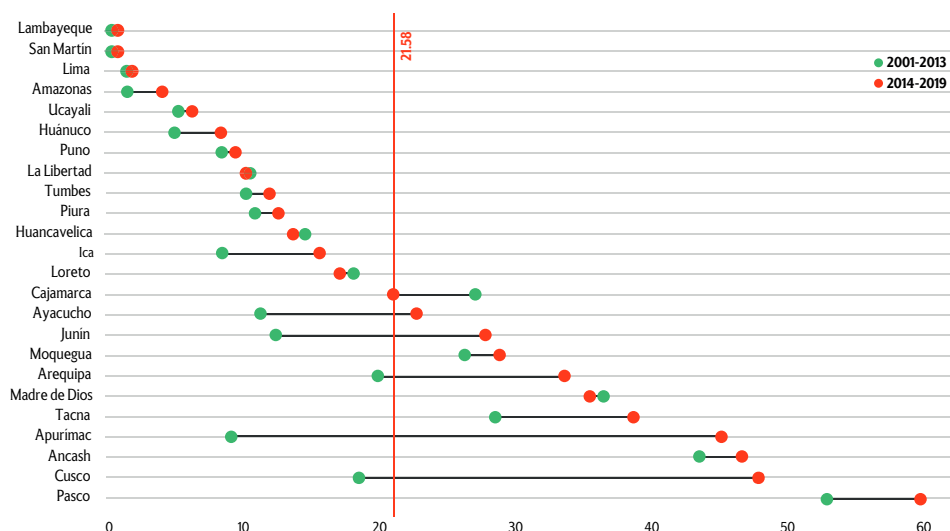


Nota: Los números entre paréntesis corresponden al número de departamentos que conforman cada grupo de regiones. Fuente: Elaborado por los autores utilizando datos del INEI.

100. Como se mencionó anteriormente, la dinámica de la industria minera ha sido una fuerza central a la hora de definir el destino de las regiones. Cajamarca, en el norte y el este del país, pasó de ser región en transición a región rezagada entre 2001-13 y 2014-19. En esta región se redujo la participación de la economía vinculada a la minería (gráfico 3.7). En el otro extremo del espectro se encuentra Apurímac —un departamento ubicado en el corredor minero del sur—, que pasó de ser una región rezagada a una región en transición y, luego, de una región rezagada a una región líder. El impresionante ascenso de Apurímac en la clasificación fue impulsado por la rápida expansión de la minería, que pasó de aportar solo el 8 por ciento del PIB entre 2001 y 2013 al 45 por ciento entre 2014 y 2019.

90. Los años 2020 y 2021 no se incluyeron en la clasificación de regiones debido a la pandemia de COVID-19.

Gráfico 3.7 Cambios en la participación del sector minero en el PIB, por departamento



Nota: La participación del sector minero en el PIB por período se calcula como el promedio de la participación en cada período correspondiente a cada departamento. Los datos del gráfico están ordenados de mayor a menor según la contribución del sector minero al PIB durante el período 2014-19. La línea naranja vertical representa la mediana de los valores de la participación del sector minero en el PIB durante dicho período.

Fuente: INEI.

Las regiones líderes cuentan con mayores dotaciones de capital humano, y un acceso más amplio a los servicios básicos y la infraestructura de transporte

101. El capital humano está estrechamente correlacionado con la producción económica regional y la convergencia de la pobreza. En la literatura económica se ha establecido desde hace mucho tiempo que las diferencias en los niveles educativos están estrechamente correlacionadas con los niveles más altos de desarrollo económico de las regiones, lo que parece ser mayormente el caso para Perú, como se muestra en el gráfico 3.8⁹¹. Las regiones líderes de Lima, Arequipa, Moquegua y Tacna registran las tasas de alfabetización más altas y presentan los mayores porcentajes de la población con educación terciaria. Por el contrario, la región amazónica (Loreto, Ucayali y San Martín) registra el nivel más bajo de dotación de capital humano, con un bajo nivel de personas calificadas y un menor rendimiento educativo. Esto se corresponde con las tendencias regionales de pobreza y vulnerabilidad. Sin embargo, es importante reconocer que esta relación entre el dinamismo económico y el nivel educativo de la población es compleja, puesto que los trabajadores con mayor nivel educativo y más productivos tienden a mudarse a lugares más productivos, en su mayoría ciudades. Este fenómeno, a menudo llamado “selección”, se ha observado en los países de América Latina y el Caribe⁹². En consecuencia, no está del

91. Park, K. (1997), “Educational expansion and educational inequality on income distribution” (Expansión educativa y desigualdad educativa en la distribución del ingreso), *Economics of Education Review*, 15(1), 51-8. De Gregorio, J. y J. Lee (2002), “Education and Income Inequality: New Evidence from Cross-Country Data” (Educación y desigualdad en el ingreso: Nuevas evidencias basadas en datos de diferentes países), *Review of Income and Wealth* 48(3), 395-416.

92. Ferreyra, M. M. y M. Roberts (eds.) (2018), *Raising the Bar for Productive Cities in Latin America and the Caribbean* (Subamos el estándar para ciudades productivas en América Latina y el Caribe), Banco Mundial, <https://hdl.handle.net/10986/29279>.

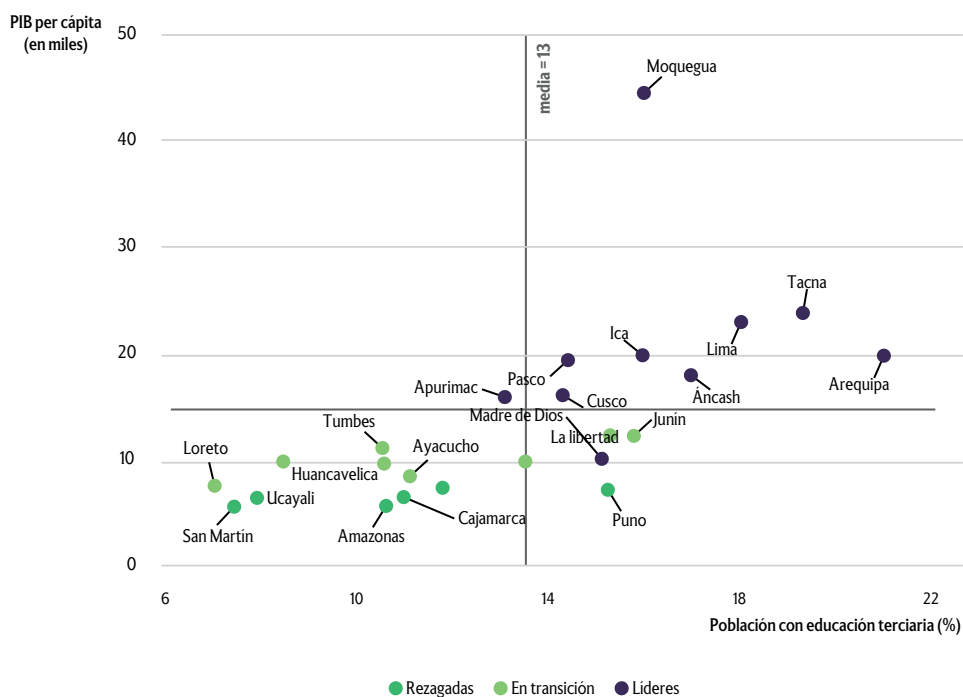
todo claro si la capacidad de una economía dinámica para atraer talentos o la importancia de contar con personas altamente calificadas para aumentar la productividad son factores primordiales. Pese a ello, un análisis adicional (que se presenta con más detalle en este capítulo) revela que entre las regiones líderes existe un alto nivel de heterogeneidad en las dotaciones de capital humano. También vale la pena señalar que entre las regiones líderes que se especializan en minería existen casos atípicos con perfiles de habilidades relativamente débiles; por ejemplo, Apurímac, con bajas tasas de alfabetización, y Madre de Dios, con bajo rendimiento escolar. Por otro lado, en las zonas menos desarrolladas, el fuerte impulso hacia la convergencia de la pobreza se explica por el aumento de la proporción de personas con un alto nivel educativo (recuadro 3.2). En consecuencia, si bien es evidente que el nivel de calificación de la población está estrechamente asociado con el dinamismo económico en todas las regiones, la dirección de la causalidad es mucho más clara en las regiones rezagadas, donde las calificaciones impulsan el crecimiento, que en las regiones líderes, donde la relación es cíclica y más compleja.

102. El acceso a la infraestructura refleja las claras divisiones espaciales entre las regiones líderes y las rezagadas. La provisión de bienes públicos, como la infraestructura, por parte del Gobierno es importante en dos niveles: por un lado, contribuye a la competitividad de las regiones facilitando su acceso a los mercados y la calidad de vida, y, por el otro, puede ser un mecanismo a través del cual se puede redistribuir la riqueza en la sociedad⁹³. Los departamentos costeros de Perú cuentan con acceso relativamente mayor a servicios básicos (electricidad, agua y alcantarillado), conectividad digital e infraestructura de transporte. Por el contrario, los departamentos de la selva amazónica, como Loreto y Ucayali, registran el menor nivel de acceso a servicios básicos y conectividad digital. En el gráfico 3.9 puede observarse la correlación entre la producción económica y el acceso a servicios básicos e infraestructura. En general, parece haber una correlación positiva, ya que en las regiones líderes el acceso a los servicios y la infraestructura de transporte es relativamente mayor. No obstante, algunas de estas regiones parecen contar con un nivel de servicios e infraestructura de transporte inferior al que sugiere su nivel de desarrollo.



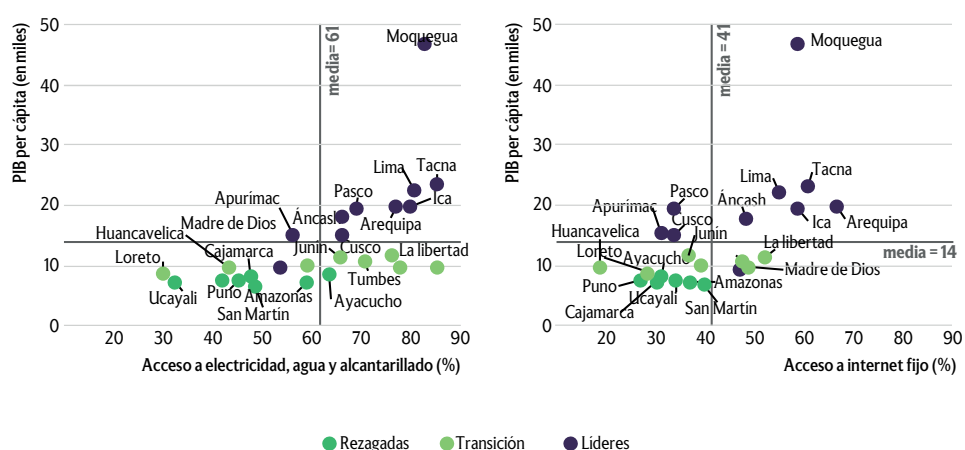
93. Chatterjee, S. y S. Turnovsky (2012), "Infrastructure and inequality" (Infraestructura y desigualdad), *European Economic Review* 56(8), 1730-1745.

Gráfico 3.8 Relación entre el PIB per cápita y la proporción de personas con educación terciaria



Notas: El PIB per cápita (en miles de soles peruanos) corresponde a 2021. Por “personas con educación terciaria” se entiende el porcentaje de la población que tenía educación terciaria en 2019. Las líneas azules representan los valores medios de las variables. Fuente: Elaborado por los autores utilizando datos del INEI.

Gráfico 3.9 Relación entre el PIB per cápita y la provisión de infraestructura



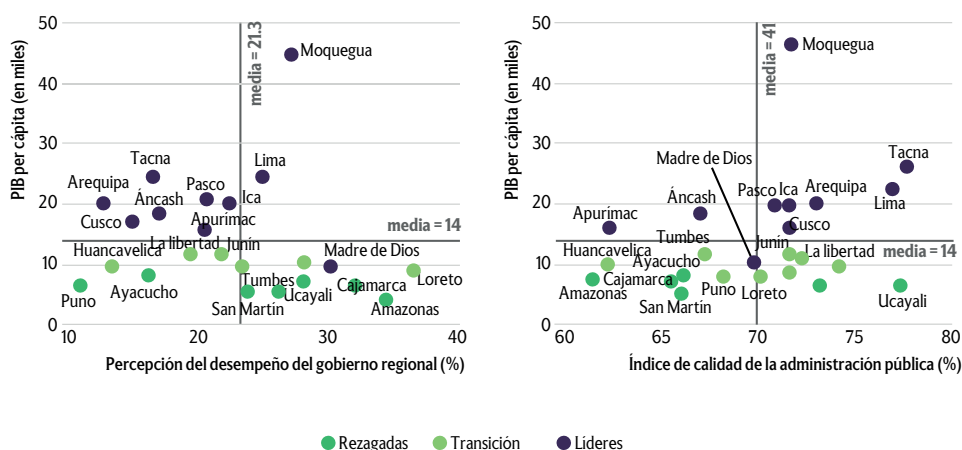
Notas: El PIB per cápita (en miles de soles peruanos) corresponde a 2021. El porcentaje de acceso a electricidad, agua y alcantarillado corresponde a 2022. Las líneas azules representan los valores medios de las variables. Fuente: El PIB per cápita se obtuvo del INEI, y el porcentaje de acceso a electricidad, agua y alcantarillado se obtuvo de la ENAHO.

Sin embargo, el panorama es menos coherente cuando se examinan el desempeño y la percepción de las instituciones locales

103. Los hogares, independientemente del lugar donde viven, suelen tener una percepción negativa del desempeño de sus Gobiernos regionales. En promedio, solo 21 de cada 100 peruanos consideran que sus Gobiernos regionales tienen un buen desempeño⁹⁴. Además, entre las regiones con la peor percepción pública del Gobierno regional se encuentran algunos de los departamentos líderes, como Cusco, Arequipa, Tacna y Áncash, mientras que algunas de las regiones rezagadas se destacan por tener una percepción relativamente más alta del desempeño: Loreto (36,3 por ciento), Amazonas (34,4 por ciento) y Cajamarca (30,3 por ciento). Si se tiene en cuenta esta métrica únicamente, la correlación con el desempeño económico regional es limitada (gráfico 3.10).

104. El desempeño fiscal y la calidad de las instituciones locales varían ampliamente según se trate de una región líder, rezagada o en transición. Por ejemplo, Apurímac y Áncash, a pesar de pertenecer al grupo de regiones líderes, presentan niveles relativamente bajos de calidad institucional, medidos teniendo en cuenta el índice de calidad de la gestión pública, ejecución de inversiones públicas, ejecución del presupuesto anual y el grado de dependencia de transferencias del Gobierno central. De hecho, los departamentos que presentan el mejor desempeño en la ejecución planificada de inversiones públicas se encuentran dentro de las regiones rezagadas (San Martín y Amazonas) y en transición (Loreto), y el menor porcentaje de ejecución de inversiones, en promedio, se observa en el grupo de regiones líderes (66,1 por ciento). Al final de esta sección, en el cuadro 3.1, se incluye la calificación completa de los indicadores institucionales y fiscales.

Gráfico 3.10 Relación entre el PIB per cápita y los factores institucionales



Notas: El PIB per cápita (en miles de soles peruanos) corresponde a 2021. El porcentaje de la población adulta que considera que la gestión del Gobierno regional es buena o muy buena corresponde a 2022. El IQPA se calcula con información del Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU). Las líneas azules representan los valores medios de las variables.

Fuente: Elaborado por los autores utilizando datos del INEI y del RENAMU.

94. La encuesta incluyó a personas de 15 años o más.

Los conflictos sociales son más prominentes en las regiones con alta desigualdad y con una economía minera

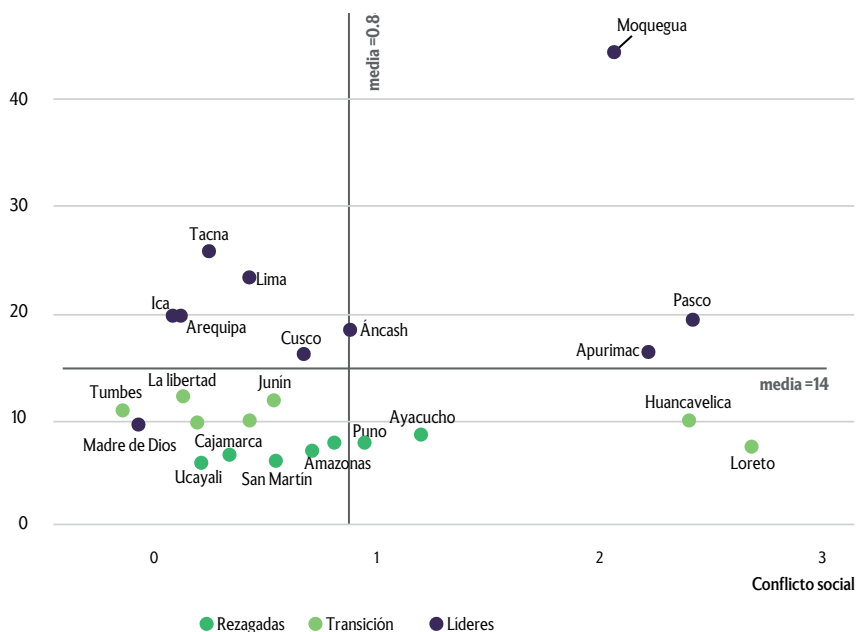
105. Los conflictos sociales son más predominantes en regiones relativamente desiguales y en regiones donde las economías están vinculadas mayormente con la minería. Los conflictos sociales no disminuyen a medida que aumenta el ingreso per cápita (gráfico 3.11). Esto sugiere que el nivel promedio de ingresos no es el factor clave que alimenta la conflictividad social en algunas regiones de Perú. Sin embargo, parece haber una correlación más fuerte entre los conflictos sociales y la desigualdad de ingresos medida por el coeficiente de Gini, pero esto se observa principalmente en las regiones líderes y en transición dedicadas a la minería incluyendo Moquegua, Apurímac y Pasco, y Huancavelica y Loreto, respectivamente (gráfico 3.12).

106. Existen evidencias previas de que la minería tiene un efecto positivo en los niveles de vida promedio de los distritos productivos, pero que el impacto beneficioso va acompañado de un aumento de la desigualdad dentro de los distritos y entre ellos. En un artículo de Loayza y otros (2011) se estimó el impacto local de las actividades mineras en los resultados socioeconómicos en Perú y se encontró que los beneficios provenientes de las actividades mineras están distribuidos de manera desigual⁹⁵. Los autores encuentran que la desigualdad en el consumo aumentó en todos los distritos de las provincias mineras y, en particular, en aquellos donde se desarrolla la minería. Asimismo, encontraron que, durante el período estudiado que abarcó 2007-2009, las transferencias gubernamentales vinculadas a la minería (es decir, el canon) tuvieron poco efecto en el alivio de la pobreza. Por lo tanto, el aumento de las disparidades de ingresos asociadas con las actividades mineras puede explicar al menos parte del aumento del descontento social en ciertas regiones.

107. Para ayudar a las regiones rezagadas a maximizar su potencial económico y, al mismo tiempo, beneficiar a su población, es fundamental centrarse en instituciones más sólidas. Las dos últimas secciones han demostrado que, a pesar de su prosperidad, algunas regiones mineras se distinguen tanto por la debilidad de sus instituciones como por la alta incidencia de conflictos sociales, en particular Apurímac y, en menor medida, Pasco y Áncash. La debilidad de las instituciones y el descontento social pueden causar inestabilidad política a nivel subnacional y, como revelan los resultados de una encuesta a empresas (presentada en el gráfico 2.19 del capítulo 2), las pequeñas, medianas y grandes empresas de Perú consideran que la inestabilidad política es la principal limitación del entorno empresarial. En este sentido, la mejora de la gestión de gobierno en las regiones mineras debe considerarse un factor importante para reducir la desigualdad social y aumentar la cohesión, y para mantener condiciones favorables para la industria, que seguirá siendo un motor clave del crecimiento económico nacional en los próximos años.

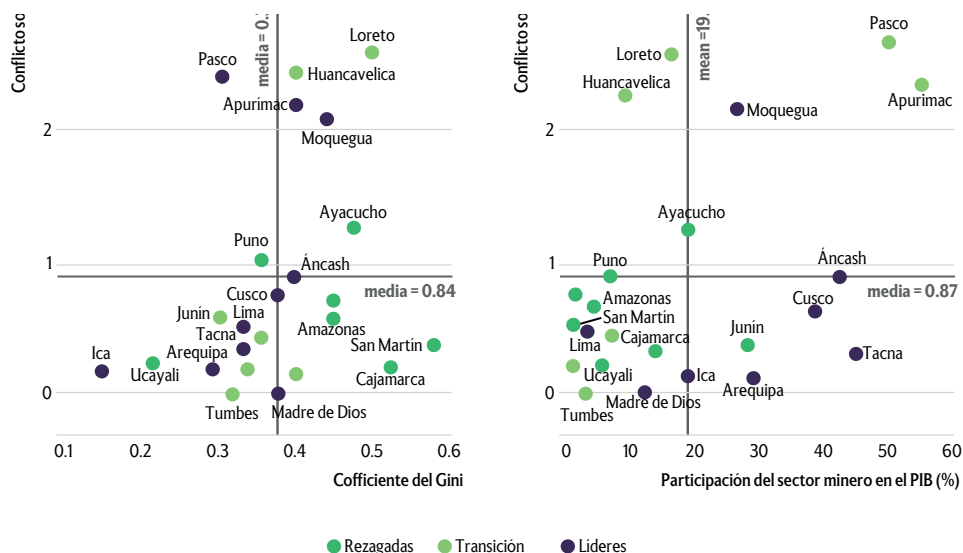
95. Loayza, N., J. Rigolini y O. Calvo-González (2011), *More Than You Can Handle: Decentralization and Spending Ability of Peruvian Municipalities* (Más de lo que se puede manejar: La descentralización y la capacidad de gasto de las municipalidades peruanas), documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo del Banco Mundial n.º 5763.

Gráfico 3.11 Relación entre el PIB per cápita y los conflictos sociales



Notas: El PIB per cápita (en miles de soles peruanos) corresponde a 2021. Por “conflictos sociales” se entiende la cantidad de actos violentos por cada 100 000 habitantes debido a desacuerdos entre las personas, el Gobierno o las empresas que tuvieron lugar en 2022. Las líneas azules representan los valores medios de las variables. Fuente: INEI y Defensoría del Pueblo.

Gráfico 3.12 Relación entre los conflictos sociales y el coeficiente de Gini y participación de la minería en el PIB



Notas: Por “conflictos sociales” se entiende la cantidad de actos violentos por cada 100 000 habitantes debido a desacuerdos entre las personas, el Gobierno o las empresas que tuvieron lugar en 2022. El coeficiente de Gini corresponde a 2021, al igual que la participación del sector minero en el PIB. Las líneas azules representan los valores medios de las variables. Fuente: INEI y Defensoría del Pueblo.

Tanto las regiones líderes como las rezagadas deben fortalecer sus instituciones, mejorar el capital humano y el acceso a los servicios básicos

108. Una mirada más detallada a las diferentes dimensiones de la desigualdad regional revela un paisaje heterogéneo en el que el desempeño económico no basta para comprender plenamente la diversidad de los desafíos que enfrentan las regiones de Perú. Esta complejidad se evidencia mejor en los perfiles de las regiones líderes que se especializan en la minería (consulte la sección 3.1, donde se resumen varios indicadores del desempeño regional). Algunas de las principales regiones, como Moquegua, Tacna y Arequipa, obtienen puntajes muy altos en capital humano, infraestructura y dotaciones geográficas, pero puntajes bajos en calidad de las instituciones, y aún más bajos en conflictos sociales y violencia. Otras regiones líderes que se especializan en la minería (entre ellas Áncash, Apurímac y Cusco) obtienen una puntuación baja en desempeño institucional y registran niveles relativamente elevados de conflicto social. Además, obtienen puntajes bajos en capital humano, indicadores de infraestructura y dotaciones geográficas. Estos resultados inusuales reflejan que el éxito económico de estas regiones está principalmente impulsado por la presencia de activos naturales utilizados por la industria minera. Asimismo, muestran cómo la prosperidad que esto trae consigo es poco inclusiva y puede distorsionar los incentivos para los Gobiernos locales, lo que da lugar a una desigualdad persistente o incluso creciente, a conflictos sociales y situaciones de violencia, y a instituciones débiles que no siempre tienen la capacidad para abordar estos desafíos. La conclusión es que la prosperidad económica que aporta la minería no es suficiente para lograr el desarrollo económico inclusivo de las regiones. Los ingresos derivados de la minería pueden dar un gran impulso en la dirección correcta, pero la buena gestión y la inversión pública inteligente son necesarias para aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen. Esto también indica que el aumento agregado de la prosperidad económica de las regiones mineras no debería desviar la atención del complejo y diverso conjunto de desafíos que podrían estar enfrentando estas regiones y, específicamente, las partes desfavorecidas de la población que vive en ellas. Por otra parte, en las regiones mineras se necesitan instituciones más sólidas, que, además de contribuir a un crecimiento más inclusivo, son necesarias para limitar la probabilidad de volatilidad política, que las empresas peruanas consideran uno de los principales factores de riesgo y que, por lo tanto, puede convertirse en un obstáculo para el crecimiento impulsado por la minería.

109. Las regiones rezagadas tienden a obtener puntajes más bajos en dotaciones de capital humano, infraestructura y dotaciones geográficas, pero algunas muestran un desempeño notable en los factores institucionales y fiscales. Estas regiones tienden a tener dotaciones territoriales deficientes (infraestructura, ubicación), ser más desiguales y registrar una menor acumulación de capital humano. De hecho, en todos estos indicadores, suelen ubicarse en el tercil inferior de la distribución. Sin embargo, muestran resultados dispares en desempeño institucional y fiscal. Algunas de las regiones rezagadas, como Ayacucho, Cajamarca y Puno, obtienen un puntaje bajo en calidad de la administración

pública, mientras que otras, como Huánuco y Ucayali, obtienen buen puntaje en todos los indicadores institucionales y fiscales. Además del desempeño institucional, el perfil de las regiones más rezagadas de Perú es similar al de otros países de la OCDE, la Unión Europea y América Latina y el Caribe: por lo general, dichas regiones están dispersas geográficamente, son en su mayoría periféricas, y se caracterizan por una baja acumulación de capital humano y un menor acceso a infraestructura^{96,97,98}.

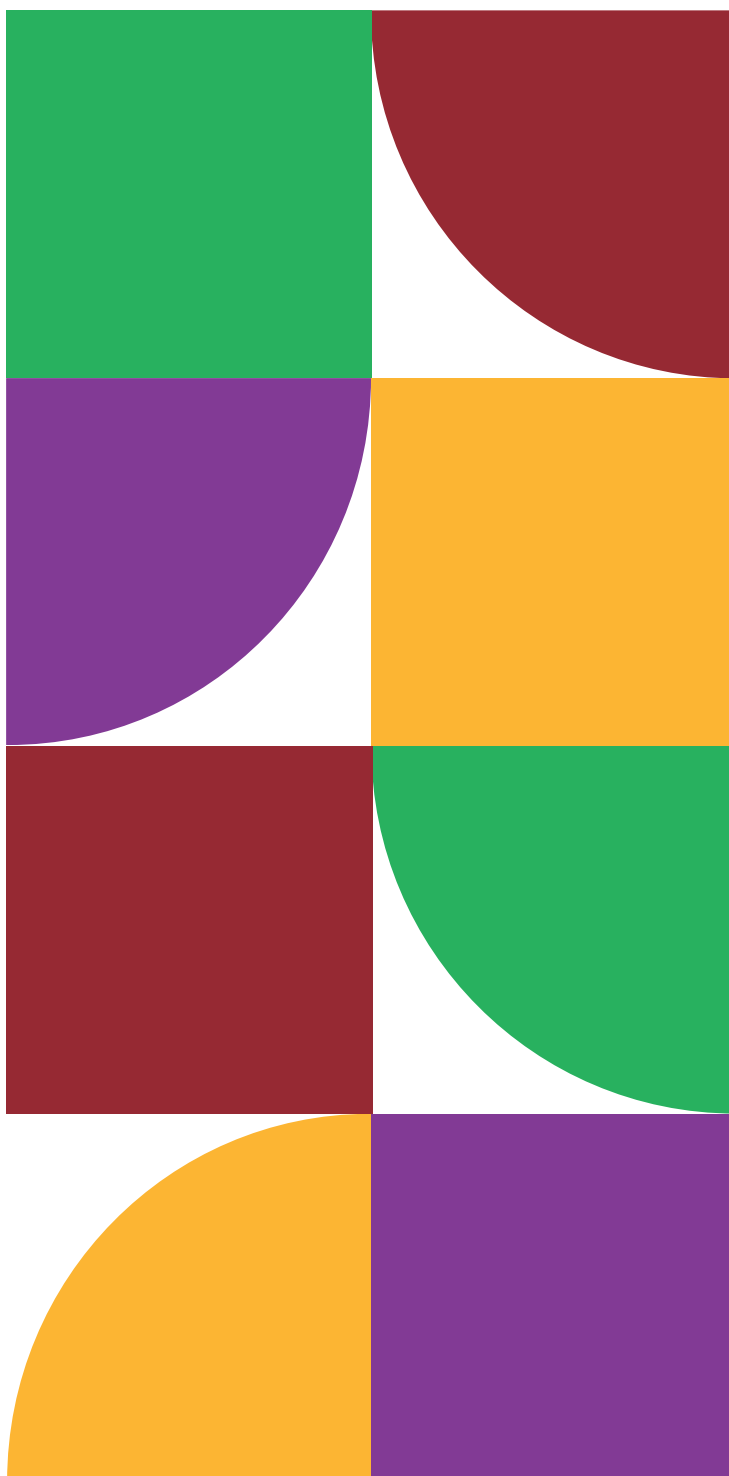
110. Se puede obtener nuevas perspectivas analizando las disparidades territoriales a diferentes escalas y teniendo en cuenta los posibles desafíos y oportunidades que surgen de la transición climática y los impactos climáticos. El análisis presentado anteriormente se centró en las disparidades territoriales y las tendencias de convergencia a nivel regional. Sin embargo, es importante considerar otras desigualdades espaciales (por ejemplo, a nivel de distrito o entre ciudades). En el recuadro 3.1 se analiza la importancia de otras manifestaciones de la desigualdad espacial, específicamente urbana y rural, las disparidades entre ciudades y las disparidades espaciales que pueden existir dentro de ellas, con el foco puesto en Lima Metropolitana. El análisis de estos diferentes niveles de desigualdad es importante para captar los matices que pueden pasar inadvertidos al observar el nivel regional, y para garantizar que las políticas aborden los problemas centrales que frenan el desarrollo económico y social. En la siguiente sección se evalúan los impactos diferenciados del cambio climático en el territorio peruano y los activos territoriales de valor para la transición hacia una economía (nacional y mundial) con bajos niveles de emisión de carbono. Ambos factores podrían contribuir a profundizar las disparidades territoriales observadas.



96. Restrepo Cadavid, Paula y Diana Tello Medina (eds.) (2022), *Paving the way for prosperous cities and territories: Urbanization and Territorial Review of the Dominican Republic* (Allanar el camino hacia un escenario de ciudades y territorios prósperos: Examen de la urbanización y el desarrollo territorial de la República Dominicana), Banco Mundial, Washington, DC.

97. Farole, Thomas; Soraya Goga, y Marcel Ionescu-Heroiu (2018), *Rethinking Lagging Regions*, Publicaciones del Banco Mundial, Informes 29823, Grupo Banco Mundial.

98. Banco Mundial (2019), *Western Balkans and Croatia: Urbanization and Territorial Review* (Balcanes occidentales y Croacia: Examen de la urbanización y el desarrollo territorial), Banco Mundial, Washington DC, <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/32308>.



Recuadro 3.1

Una mirada a las disparidades territoriales entre las zonas urbanas y rurales, de una ciudad a otra y dentro de las ciudades en Perú

Las disparidades territoriales en el desempeño económico y los ingresos se manifiestan a diferentes escalas espaciales y responden a diferentes fuerzas económicas. Si bien las disparidades entre regiones suelen atraer la mayor atención, no reflejan la complejidad de la geografía económica a otras escalas, los factores que la moldean ni la importancia de las medidas de política para abordarlos, lo que amerita las siguientes consideraciones:

- i. La ventaja de las ciudades en materia de productividad con respecto a las zonas rurales es el principal factor que configura la economía espacial. Sin embargo, para mejorar la formulación de políticas económicas, es importante comprender qué impulsa el predominio de las ciudades. Si las ciudades crean las condiciones para aumentar la productividad a través de la aglomeración, su crecimiento económico podría verse frenado por barreras migratorias que pueden mitigarse (por ejemplo, restricciones administrativas o viviendas inasequibles). Si las ciudades prosperan únicamente porque atraen a los mejores talentos debido a que ofrecen mejores opciones y un mayor acceso a los servicios, las barreras a la migración son el objetivo equivocado, y para impulsar las economías urbanas, las políticas deben centrarse en combatir las fuerzas de la congestión y mejorar los entornos de negocios urbanos.^{99,100}
- ii. Las diferencias extremas en tamaño y productividad entre las ciudades también pueden ser motivo de preocupación. Teóricamente, si no hubiera distorsiones, el tamaño de las ciudades estaría determinado por los trabajadores que maximizan su utilidad en función de los salarios y el costo de vida. Por lo tanto, cuando las ciudades crecen demasiado, el aumento de la productividad laboral se ve contrarrestado por un costo de vida más alto, lo que lleva a algunas personas a mudarse a otros lugares¹⁰¹. Sin embargo, cuando se producen distorsiones que limitan la movilidad laboral entre ciudades y desequilibrios en la prestación de servicios en todo el sistema urbano, las personas son renuentes a abandonar las ciudades primarias. Así, el sistema urbano puede quedar atrapado en un equilibrio subóptimo en el que las grandes ciudades enfrentan altos costos de congestión y no se aprovecha el potencial de las ciudades secundarias.
- iii. Por último, dentro de las ciudades, las desigualdades pueden tener un impacto crítico en la cohesión social, la movilidad intergeneracional y el dinamismo económico. En América Latina, donde la desigualdad dentro de los municipios representa el 80 por ciento de la desigualdad total, las ciudades a menudo también están segregadas espacialmente¹⁰². Esto suele reflejar un acceso desigual a las distintas opciones disponibles y a los servicios con los grupos pobres y

99. Bartoloni, E., A. Marino, M. Baussola y otros (2023), "Urban Non-urban Agglomeration Divide: Is There a Gap in Productivity and Wages?" (División entre aglomeración urbana y no urbana: ¿Existe una brecha en productividad y salarios?), *Italian Economic Journal* 9, 789-827, <https://doi.org/10.1007/s40797-022-00202-6>.

100. Duranton, G. y D. Puga (2004), "Micro-foundations of Urban Agglomeration Economies" (Las microfundaciones de las economías de aglomeración urbana), en *Handbook of Regional and Urban Economics*, volumen 4, 2063-117, Elsevier.

101. Duranton, G. (2008), "Viewpoint: From Cities to Productivity and Growth in Developing Countries" (Punto de vista: De las ciudades a la productividad y el crecimiento en los países en desarrollo), *The Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économie*, 41(3), 689-736, <http://www.jstor.org/stable/25478300>.

102. Acemoglu, D. y M. Dell (2010), "Productivity Differences between and within Countries" (Las diferencias de productividad entre países y dentro de ellos), *American Economic Journal, Macroeconomics* 2:1, 169-188.

vulnerables están en desventaja^{103,104,105}. Además de perjudicar a los pobres y limitar el acceso a las oportunidades, esto reduce el potencial económico de las ciudades, dado que limita la interconexión, reduce los mercados laborales e inhibe la capacidad de crecimiento derivada del intercambio, la vinculación de recursos y el aprendizaje¹⁰⁶.

Las ciudades de Perú impulsan la productividad, pero las brechas de productividad y bienestar dentro del sistema urbano siguen siendo muy grandes. Existen evidencias de que las ciudades peruanas generan beneficios de productividad mucho mayores que las zonas rurales, lo que significa que siguen siendo los centros de oportunidades para las personas y los motores del crecimiento económico. Como se observa en el gráfico 3.13, la prima de productividad laboral en las zonas urbanas (considerando o no las preferencias de selección) es mayor que en las zonas rurales, es decir, que se espera que una persona con las mismas habilidades aumente su producción un 8 por ciento más si se muda a una ciudad que si lo hace a una zona rural. Los salarios de los trabajadores de las zonas urbanas de Perú son 2,2 veces más altos que los de las zonas rurales. Esta diferencia, una de las más significativas en la región de América Latina y el Caribe, es solo inferior a la de países como Bolivia y Honduras, pero superior a la de Brasil y Colombia¹⁰⁷.

El sistema urbano del país está dominado por el área metropolitana de Lima, que representa un tercio de la población y del PIB del país. Lima registra la mayor brecha de ingresos promedio con el resto del país que otras áreas metropolitanas más grandes de América Latina (gráfico 3.14)¹⁰⁸. La primacía excesiva de las grandes ciudades (situación en la que el predominio de la ciudad principal representa un lastre para la productividad) se considera una característica de muchos países latinoamericanos. Esto no es algo nuevo. En un estudio en el que se utilizaron datos de 1990 se identificaron 24 países con un nivel de primacía excesivo, 11 de los cuales pertenecían a la región de América Latina y el Caribe. Históricamente, esto se correlacionó con el legado de las distorsiones del comercio durante la era de la industrialización bajo el régimen de sustitución de importaciones, y con el alto nivel general de centralización política. Sin embargo, los altos niveles de primacía continúan en toda la región mucho después de la desaparición de las políticas de sustitución de importaciones. El análisis de datos de 2012 ha demostrado que Perú es uno de los seis países de América del Sur con un nivel de primacía (porcentaje de la población en el área urbana más grande) que supera considerablemente a los países comparables de otras regiones. En Perú, la falta de equilibrio del sistema urbano se refleja en un nivel de

103. Baum-Snow, N. y B. Lutz (2011), "School Desegregation, School Choice, and Changes in Residential Location Patterns by Race" (Desegregación escolar, elección de escuela y cambios en los patrones de ubicación según la raza), *American Economic Review* 101, 3019-46.

104. Acevedo-García, D., K. Lochner, T. Osypuk y S. Subramanian (2003), "Future Directions in Residential Segregation and Health Research: A Multilevel Approach" (Orientaciones para la futura investigación en materia de segregación residencial y salud: Un enfoque multinivel), *American Journal of Public Health* 93(2), 215-221.

105. Chetty, R., N. Hendren y K. Lawrence (2016), "The Effects of Exposure to Better Neighborhoods on Children: New Evidence from the Moving to Opportunity Project" (Los efectos de la exposición a mejores barrios en los niños: Nuevos datos del proyecto Moving to Opportunity), *American Economic Review* 106(4).

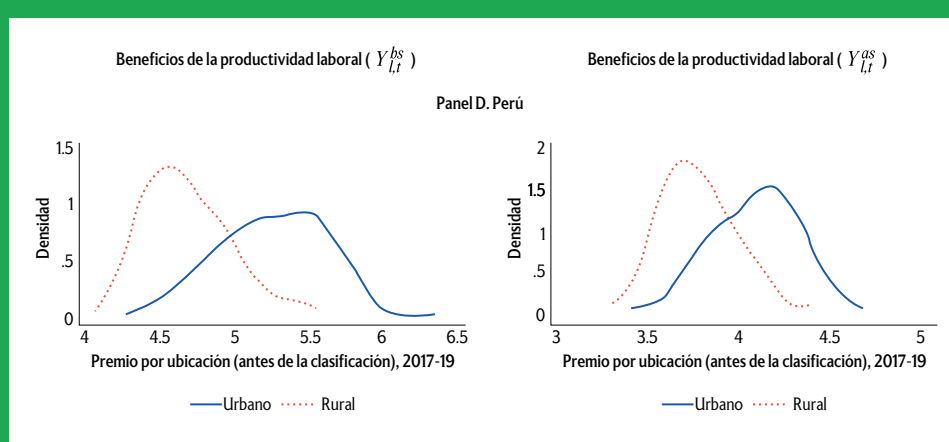
106. Banco Mundial (2023, de próxima aparición), *Productivity through a Territorial Lens: Leveraging Spatial Development for Accelerated Economic Growth in Latin America and the Caribbean*.

107. Ferreyra, María Marta y Mark Roberts (eds.), *Raising the Bar for Productive Cities in Latin America and the Caribbean*, Washington, DC, Banco Mundial.

108. Banco Mundial (2023, de próxima aparición), *Productivity through a Territorial Lens: Leveraging Spatial Development for Accelerated Economic Growth in Latin America and the Caribbean*.

productividad muy desigual de las economías urbanas. Un análisis en el que se utilizaron datos de luces nocturnas de 2017 mostró que el país registra la mayor disparidad en la productividad urbana de América Latina y el Caribe. Esto también se explica por la gran diferencia de habilidades que muestran las zonas urbanas de Perú, y se refleja en grandes diferencias en la estructura industrial de las economías urbanas. Perú presenta una de las mayores variaciones en la proporción de población de las zonas urbanas que trabaja en servicios: en el caso de las ciudades pequeñas, esta proporción se sitúa en torno al 30 por ciento y en las grandes urbes, en el 80 por ciento¹⁰⁹.

Gráfico 3.13 Primas de productividad rural-urbana en Perú en 2019

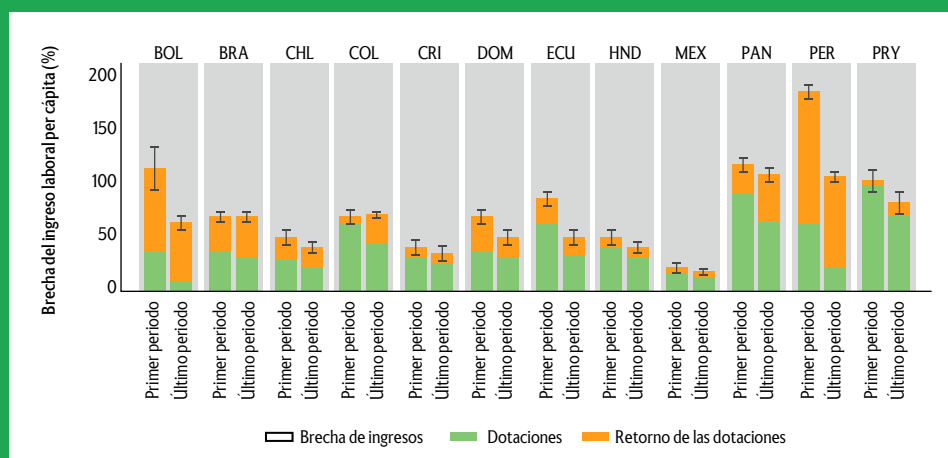


Fuente: D'Aoust, O., V. Galdo y E. Ianchovichina (2022), *Territorial Productivity Differences and Dynamics within Latin American Countries* (Diferencias en la productividad territorial y dinámica de dicha productividad en los países de América Latina).



109. Ferreyra, María Marta y Mark Roberts (eds.), *Raising the Bar for Productive Cities in Latin America and the Caribbean*, Washington, DC, Banco Mundial.

Gráfico 3.14 Brecha de ingresos per cápita con la mayor zona urbana y su descomposición por país



Notas: La brecha de ingresos se desglosa en un componente de capacidades, que refleja las diferencias entre las características no geográficas de los hogares, como la educación, la demografía y el empleo, en las áreas líderes y en otras áreas, y un componente relativo a los beneficios de las capacidades, que refleja las diferencias entre los beneficios de tales características en el área líder y en otras áreas.

** Para garantizar la comparabilidad dentro de los países y entre ellos, los ingresos laborales per cápita de los hogares se deflactan para ajustar los ingresos teniendo en cuenta las diferencias del costo de vida en el espacio y el tiempo.

*** El área líder, y el primer y el último periodo en cada país que se muestran en el gráfico son, respectivamente, Santa Cruz, 2001-02, 2017-19, en Bolivia; Belo Horizonte, São Paulo y Río de Janeiro, 2012-14, 2017-19, en Brasil; Santiago, 2000 y 2003, 2015 y 2017, en Chile; Bogotá, 2001-03, 2017-19, en Colombia; zona urbana del Valle Central (incluye San José y otras ciudades principales), 2001-03, 2008-09, en Costa Rica; Ciudad de Santo Domingo, 2000-02, 2014-16, en República Dominicana; Quito (área metropolitana de Pichincha), 2003-04, 2017-19 en Ecuador; área metropolitana de Tegucigalpa (Francisco Morazán), 2004-06, 2017-19, en Honduras; área metropolitana de Ciudad de México, 2000, 2002, 2004, 2016 y 2018, en México; áreas urbanas de la provincia de Panamá, 2001-03, 2017-19, en Panamá; Asunción, 2002-04, 2017-19, en Paraguay, y Lima, 2000-03, 2017-19, en Perú.

Fuente: D'Aoust, O., V. Galdo y E. Ianchovichina (2022), *Territorial Productivity Differences and Dynamics within Latin American Countries*.

Además de las razones históricas, el dominio persistente de Lima puede indicar, al menos parcialmente, la presencia de distorsiones en las políticas. Si bien las disparidades regionales en el acceso a infraestructura se han mostrado en el cuadro 3.1, a nivel urbano se vuelven más evidentes cuando se tienen en cuenta las carreteras. La longitud promedio de carreteras en un radio de 100 kilómetros alrededor de ciudades de más de 100 000 habitantes se encuentra entre las más reducidas de América Latina (200 kilómetros en promedio por ciudad, frente al promedio regional de 500 kilómetros), a pesar de que el país invierte considerablemente en la construcción de carreteras. Al parecer, la mayor parte de estas inversiones está dirigida a conectar regiones ricas en recursos naturales, y no ciudades secundarias, lo que contribuye a la divergencia regional en lugar de reequilibrar el sistema urbano y la posible convergencia que pueda surgir de ello¹¹⁰.

110. Ferreyra, María Marta y Mark Roberts (eds.), *Raising the Bar for Productive Cities in Latin America and the Caribbean*, Washington, DC, Banco Mundial.

Lima se destaca no solo por su dominio económico, sino también por ser una ciudad extremadamente congestionada. Ocupa el segundo lugar entre las ciudades de América Latina y el Caribe (después de Bogotá), región en la que se encuentran las ciudades con mayor densidad demográfica del mundo. Con una densidad demográfica media de alrededor de 9000 habitantes por kilómetro cuadrado (en toda la aglomeración), Lima se sitúa entre las ciudades más densas del mundo y supera considerablemente a ciudades como Nueva York o Londres¹¹¹. Por un lado, la alta densidad puede ser un motor de productividad y una bendición para la ciudad. Sin embargo, si esta tiene dificultades para manejar la congestión asociada con la densidad demográfica, la bendición puede convertirse en una maldición¹¹². Es evidente que Lima enfrenta desafíos para gestionar la congestión. Aunque registra una densidad vial relativamente alta en la región de América Latina, sigue siendo la 15.ª área metropolitana más congestionada y la ciudad con la velocidad de tráfico sin congestión más baja¹¹³.

Si bien Lima sigue siendo una ciudad muy desigual, hay señales de una fuerte convergencia dentro de la ciudad en los años previos a la pandemia. La segregación espacial ha sido históricamente una característica predominante de Lima Metropolitana, que, al igual que otras ciudades latinoamericanas, reflejaba, al menos parcialmente, una planificación urbana deficiente y una distribución geográfica desigual de la inversión pública y el acceso a la infraestructura y los servicios¹¹⁴. A pesar de este complicado legado, en los últimos años Lima ha experimentado una convergencia sustancial en los ingresos de la población de varios barrios (gráfico 3.15) y las diferencias parecen relativamente menores que las de las ciudades de otros países latinoamericanos (gráfico 3.16). Los factores que impulsan esta convergencia aún no se han estudiado. Esto representa una importante vía de investigación, ya que las lecciones de Lima podrían aplicarse a otras ciudades de Perú y América Latina, que han venido experimentando el proceso opuesto debido a los impactos espacialmente dispares de la inversión extranjera directa, por ejemplo, en la industria del turismo, como se observó en Cusco¹¹⁵.

111. <http://www.citymayors.com/statistics/largest-cities-density-125.html>.

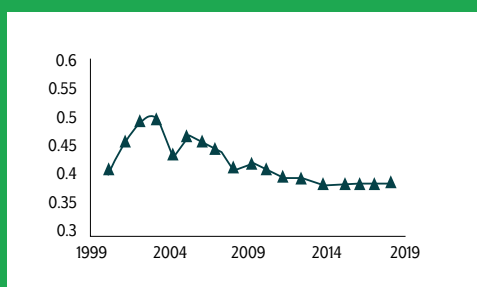
112. Ferreyra, María Marta y Mark Roberts (eds.), *Raising the Bar for Productive Cities in Latin America and the Caribbean*, Washington, DC, Banco Mundial.

113. Banco Mundial (2023, de próxima aparición), *Productivity through a Territorial Lens: Leveraging Spatial Development for Accelerated Economic Growth in Latin America and the Caribbean*.

114. Peters P. A. (2007), "Socio-spatial Segregation in Metropolitan Lima, Peru" (Segregación socioespacial en Lima Metropolitana, Perú), *Journal of Latin American Geography*, volumen 6, n.º 1 (2007), 149-171 (23 páginas), University of Texas Press.

115. Steel, G. (2013), "Mining and Tourism: Urban Transformations in the Intermediate Cities of Cajamarca and Cusco, Peru" (Minería y turismo: Transformaciones urbanas en las ciudades intermedias de Cajamarca y Cusco, Perú), *Latin American Perspectives*, 40(2), 237-249, <https://doi.org/10.1177/0094582X12468866>.

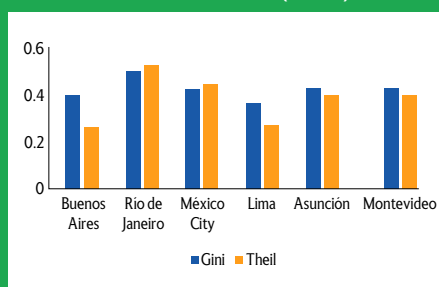
Gráfico 3.15 Cambio en el índice de Gini de la desigualdad de ingresos en barrios de Lima Metropolitana



Fuente: Se utilizó el análisis realizado por Park, H., N. Gracia, G. Rossitti y O. D'aoust (2023) en *Beyond the Surface: Uncovering the Complex Interplay of Intra-Urban Inequality in Developing Countries* (Más allá de la superficie: Un panorama de la compleja interacción de la desigualdad intraurbana en los países en desarrollo), manuscrito inédito, Banco Mundial, Washington, DC, basado en datos de la Base de Datos de Seguimiento Mundial.

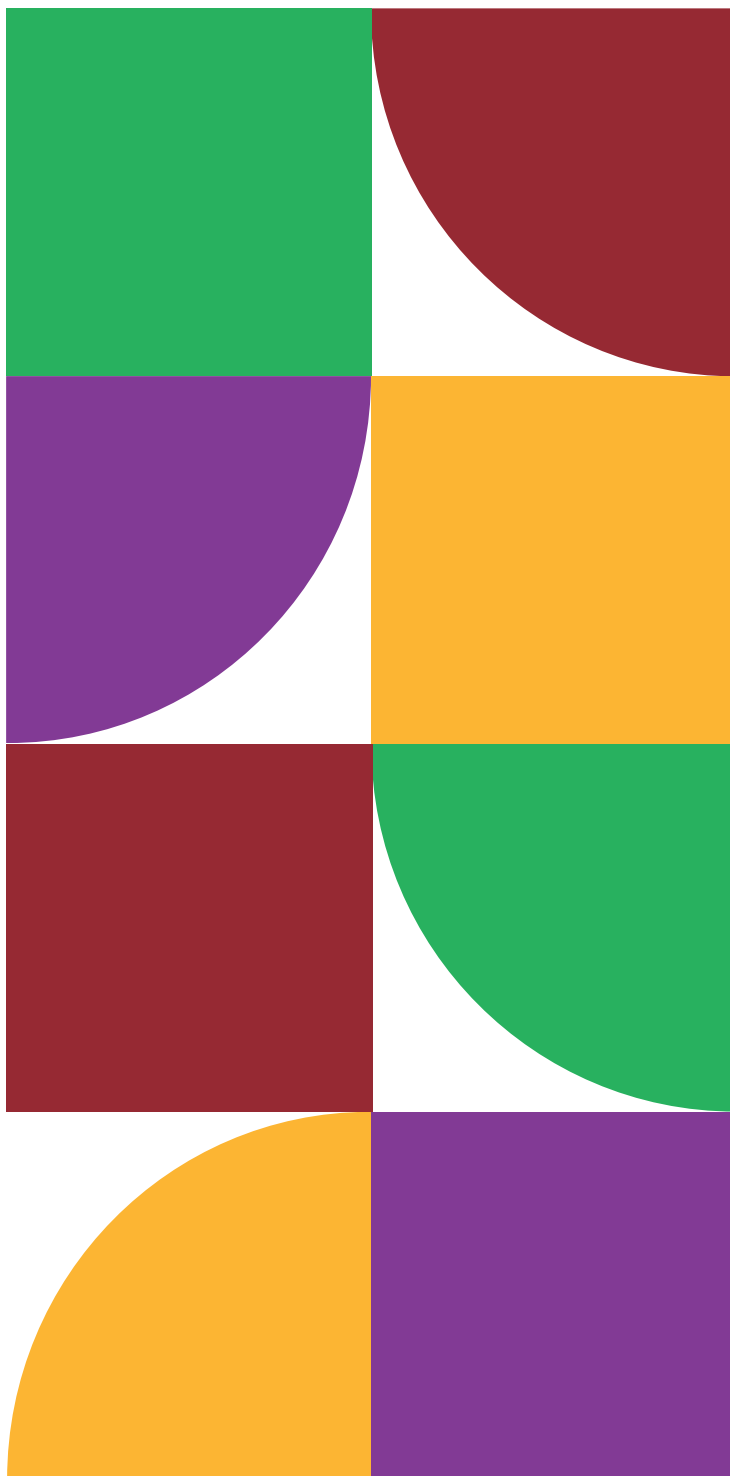
Notas: La Base de Datos de Seguimiento Mundial utilizada para generar estos resultados se basa en una colección de diversas encuestas de hogares que luego se desagregan. Los resultados de las ciudades se obtuvieron utilizando los límites urbanos de la Base de Datos de Centros Urbanos de Global Human Settlement.

Gráfico 3.16 Índice de Gini de la desigualdad de ingresos en barrios de áreas metropolitanas seleccionadas de América Latina (2018)



Fuente: Se utilizaron datos de *Beyond the Surface: Uncovering the Complex Interplay of Intra-Urban Inequality in Developing Countries*, manuscrito inédito, Banco Mundial, Washington, DC, basado en datos de la Base de Datos de Seguimiento Mundial.





Cuadro 3.1. Disparidades regionales en varias dimensiones

Capital humano				Infraestructura				Dotaciones		Factores institucionales y fiscales					Conflicto		Cambio climático					
Departamento	Región	PIB per cápita	Pobreza (%)	Gel	Alfabetización (%)	Educación secundaria (%)	Educación terciaria (%)	Acceso a electricidad, agua y saneamiento (%)	Fibra internet (%)	Población urbana	Proximidad (en minutos)	Índice de calidad en la administración pública	Índice de eficiencia institucional	Índice de capacidad institucional	Percepción del gobierno regional (%)	Ejecución de inversión pública (%)	Dependencia de las transferencias (%)	Conflicto social	Tasa de victimización (%)	Tasa de homicidios	Índice de potencial de transición (%)	Índice de estrés de transición climático
Moravia	Líder	47.08	10.2	0.43	98.3	17.8	16.2	82.5	58.6	92.1	133.9	71.48	68.46	77.58	24.7	71.4	31.1	2.05	12	3.6	0.819	0
Tarma	Líder	23.51	21.8	0.35	98.8	21.1	19.8	85.1	60.6	94.3	16.1	78.33	71.24	83.42	16.4	73	52.42	0.26	17.7	3.4	0.81	0
Tarma	Líder	22.42	25.2	0.35	97.05	11.55	18.4	80.55	54.6	98.8	17.6	77.45	64.14	90.77	22.9	72.3	3.98	0.42	33.8	8.7	0.547	0.095
Arequipa	Líder	19.64	12	0.4	97	17.2	20.9	76.7	66.3	94.7	240.8	72.29	66.27	78.3	12.7	54.5	33.1	0.13	15	2.4	0.879	0
Ica	Líder	19.62	6.6	0.17	96.7	10.2	16	79.6	58.4	93	163.9	71.31	63.19	78.44	20.7	53.6	42.75	0.1	14.2	5	0.725	0
Puno	Líder	19.52	42.1	0.36	93.4	5.8	14.3	68.7	33.5	67.8	830.4	67.1	64.41	77.54	19.7	66	28.9	2.38	12.7	3	0.921	0.098
Arequipa	Líder	18.08	219	0.4	92.7	6.4	17.1	66.3	48.1	70.8	71.3	67.63	61.71	73.56	15.6	99.6	110.2	0.84	10.8	16	0.71	0.25
Arequipa	Líder	15.31	28.3	0.4	89.5	5	12.9	56.1	30.9	57.4	82.9	66.67	58.86	66.54	18.4	69.9	47.07	2.32	10.6	21	0.526	0
Cusco	Líder	15.03	22	0.39	89.5	7.7	13.8	63.8	33.4	63.8	872.8	70.98	63.49	78.27	16.1	73.7	39.36	0.73	24.3	3	0.586	0.099
Maya de Dios	Líder	9.78	77	0.39	86.5	3.9	14.3	53.5	47.3	85.6	148.3	79	59.77	88.23	27.4	87.9	17.82	0	24.4	22.6	0.85	0.071
Junín	Transición	11.66	26.4	0.34	93.1	11.5	15.7	65.6	36.6	75.4	638.9	71.13	63.46	73.13	19.6	88.3	31.7	0.31	22.3	31	0.885	0.35
La Libertad	Transición	11.5	26.8	0.4	94.4	7.9	15.2	78.3	31.9	80.3	188.2	71.31	64.57	74.45	18.5	66.5	28.97	0.1	20	7.6	0.41	0.369
Tumbes	Transición	10.76	19.3	0.33	94.6	3.8	10.2	70.4	47.1	93.6	101	62.38	58.49	57.05	21.2	62.4	10.31	0	10.2	8.6	0.301	0.061
Piura	Transición	10.05	25.3	0.37	93.5	6.9	8.5	58.7	38.7	79.6	164.9	71.41	63.19	78.65	26.2	66.2	38.33	0.34	10.3	3.5	0.7	0.759
Lambayeque	Transición	9.88	14	0.35	93.1	8.1	10.3	77.6	48	80.9	146.5	73.61	67.94	79.28	13.2	72.4	22.26	0.15	11.7	3	0.447	0.065
Huancavelica	Transición	9.77	41.2	0.4	91.3	2.8	13.3	43.4	18.4	45.2	193.1	63.71	61.72	65.70	17.1	68.8	30.42	2.31	16.6	8.1	0.63	0.09
Loreto	Transición	8.59	34.6	0.35	94.8	1	7.5	30.2	28.1	70.8	213.8	70.02	57.86	82.69	36.3	79	23.73	2.7	16.9	1.7	0	0.075
Ayacucho	Región	8.67	36	0.49	90.1	6.4	11.2	63.4	30.8	68.3	107.7	54.25	60.3	72.54	16	68.5	19.68	119	171	5.4	0.879	0.09
Cajamarca	Región	7.9	39.7	0.53	89.6	3	11	47.1	30.7	39.7	251.3	66.37	63.27	69.48	30.3	61.2	40.9	0.27	8.6	15	0.865	0.37
Puno	Región	7.88	42.6	0.39	92.6	7.1	14.4	45	26.4	58.2	442	67.09	63.63	74.5	10.8	73.2	27.99	0.89	23.3	3	0.648	0.38
Huancayo	Región	7.87	32.5	0.46	87	3.7	11.8	61.8	28.8	95.9	48.1	73.94	67.18	78.74	21.6	73.4	27.74	0.79	13	3	0.395	0.54
Ucayali	Región	7.6	17	0.29	93.1	2.1	8.2	319	33.7	8	199.5	77.41	69.66	89.86	26.4	73.8	29.21	0.19	131	13	0.902	0.877
Amazonas	Región	7.3	30.1	0.46	93.9	5	10.7	53.9	36.6	40.4	88.1	62.66	66.41	59.87	34.4	79.5	35.27	0.7	16.8	6.2	0.176	0.594
San Martín	Región	6.89	20.3	0.38	92.3	3.7	7.6	48.2	39.3	71.2	287.8	66.6	66.35	66.84	23.4	78.1	29.74	0.44	8.4	4.4	0.81	0.925

Notas: Los departamentos están ordenados según el PIB per cápita (en miles). Los departamentos en rojo se encuentran en el tercio más bajo de cada indicador; los que están en amarillo, en el tercio medio, y los que están en verde, en el tercio superior.

Fuente: Elaborado por los autores utilizando datos del INEI, el RENAMU y la ENAHO.

Recuadro 3.2

¿Existe convergencia entre el consumo y la reducción de la pobreza a nivel distrital?

En Perú, hay evidencias de convergencia territorial en el consumo y la reducción de la pobreza a nivel distrital. En el análisis realizado por Canavire-Bacarreza y otros (2023), utilizando datos que abarcan el período comprendido entre 2007 y 2021, se han mostrado pruebas contundentes de que los distritos con niveles de consumo más bajos experimentaron un mayor crecimiento del consumo en los períodos posteriores, lo que se corresponde con la disminución del coeficiente de Gini registrada en las últimas dos décadas, y en los distritos con una mayor proporción de la población que vive en la pobreza se registraron tasas de reducción de la pobreza más rápidas¹¹⁶. El análisis confirma la existencia de convergencia incondicional y condicional, lo que significa que el consumo está creciendo más rápido en las áreas donde se observó un menor consumo en años anteriores, incluso después de controlar factores como el capital humano, los activos, el gasto municipal y nacional, y la inversión. Este hallazgo es coherente con la convergencia regional en la producción observada durante el mismo período y muestra que la convergencia territorial no se limita a los parámetros de producción, sino que también se refleja en los parámetros que pueden considerarse indicadores indirectos del bienestar de la población. Además, los distritos muestran una convergencia más rápida cuando los distritos vecinos tienen un buen desempeño económico. Específicamente, una mayor proporción de trabajadores altamente calificados y un PIB per cápita más alto en los distritos vecinos se asocian positivamente con el crecimiento del consumo en el distrito en cuestión.

Una mayor proporción de población en edad de trabajar y un mayor porcentaje de trabajadores altamente calificados se asocian con un mayor crecimiento del consumo y una mayor tasa de reducción de la pobreza a nivel de distrito. El análisis muestra que, si bien la proporción de la población en edad de trabajar y de los trabajadores altamente calificados es la más importante para el crecimiento del consumo y la reducción de la pobreza en los distritos, otras condiciones, como la proporción de trabajadores agrícolas y la proporción de trabajadores informales, no parecen tener ningún impacto. La densidad demográfica y la acumulación de activos, por otra parte, parecen desempeñar un papel muy pequeño en el aumento del consumo, pero no tienen ningún impacto en la reducción de la pobreza. Una conclusión especialmente interesante del análisis es que las municipalidades con mayores niveles de pobreza se beneficiaron más (en términos de reducción de la pobreza) con el aumento del porcentaje de población calificada. A su vez, el análisis muestra que estar cerca de otros distritos de alto consumo que se caracterizan por una alta participación en la fuerza laboral y altos niveles de calificación permite que el distrito registre una convergencia más rápida en términos de niveles de consumo.

A nivel distrital, el menor nivel educativo alcanzado, el mayor desempleo juvenil y el aumento de los niveles de pobreza se correlacionan con una mayor prevalencia de negocios informales. Esta observación presentada en el capítulo 2 apunta a la naturaleza multifacética de los desafíos que enfrentan las zonas menos desarrolladas. Si bien un desarrollo humano deficiente es a menudo un indicador clave del subdesarrollo, la

116. Canavire-Bacarreza, G., L. de la Flor Giuffra y C. Rodríguez-Castelán (2023), *Exploring Convergence in Consumption Growth and Poverty Reduction at Local Level in Peru* (Análisis de la convergencia en el crecimiento del consumo y la reducción de la pobreza a nivel local en Perú), Banco Mundial, Washington, DC.

prevalencia de la informalidad indica que hay otros factores institucionales que dificultan aún más el crecimiento de la productividad en esas zonas, lo que contribuye a que persistan los resultados deficientes en materia de empleo y pobreza para la población.

Al parecer, el gasto y la inversión nacionales tienen un impacto mucho más significativo en el crecimiento del consumo y en la mitigación de la pobreza a nivel distrital que otras formas de gasto municipal. El análisis muestra que, si bien el gasto municipal inercial en educación a nivel de distrito explica parte del crecimiento del consumo (y el alivio de la pobreza en el caso del gasto en educación), los cambios en el nivel de gasto no cumplen una función significativa. Al mismo tiempo, el gasto nacional y las inversiones en educación, protección social y salud, así como las variaciones en esos indicadores, parecen explicar las variaciones en los niveles de consumo y pobreza.

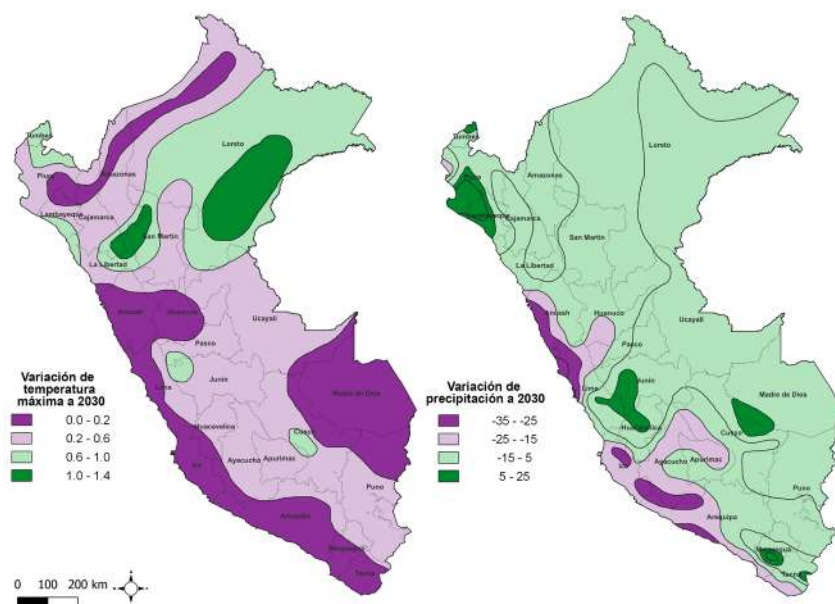
3.4 El cambio climático posee implicaciones importantes para el crecimiento económico y la convergencia regional en el futuro

Un clima cambiante tendrá efectos heterogéneos en los territorios de Perú

111. Las regiones de Perú tienen diversos perfiles de riesgo y se verán afectadas de manera diferente por el cambio climático. Por su ubicación y topografía, Perú es altamente vulnerable a desastres naturales. El país está rodeado por el cinturón de fuego del Pacífico, una región altamente sísmica en la que ocurren más del 80 por ciento de los terremotos del mundo y expuesta a episodios periódicos de El Niño. Existen grandes diferencias regionales en la exposición, en las que las sequías, las inundaciones y las tormentas son los fenómenos de mayor frecuencia en la Amazonía y la Sierra¹¹⁷. También se prevé que el cambio climático tenga efectos heterogéneos en todo el territorio peruano. Entre 1991 y 2001, las regiones del sur de Perú muestran consistentemente variaciones negativas en las precipitaciones a lo largo del tiempo, lo que probablemente tendrá un impacto en la disponibilidad de agua y la productividad agrícola. En contraste, las regiones del norte en el altiplano (Cajamarca y La Libertad) y a lo largo de la costa (Tumbes, Piura y Lambayeque) presentan las mayores variaciones positivas en las precipitaciones. En el gráfico 3.17 se presentan las variaciones previstas en los niveles máximos de temperatura y precipitaciones hasta 2030. Estas predicciones muestran que los departamentos más afectados por temperaturas y precipitaciones extremas están en la Selva, principalmente en Loreto y San Martín. También muestran que habrá importantes cambios en las condiciones climáticas en las regiones del altiplano, como Cajamarca y La Libertad.

117. Banco Mundial (2023), "Resumen Ejecutivo" en Perú: Acciones estratégicas para la seguridad hídrica, Diagnóstico de Seguridad Hídrica, Banco Mundial, Washington, DC.

Gráfico 3.17 Variación de temperatura y precipitaciones hasta 2030



Notas: La temperatura se mide en grados centígrados y la precipitación, en milímetros. Año de referencia 2019 y escenario de RCP 8,5 (Banco Mundial, 2023).

Fuente: Índice de Desarrollo Mundial.

112. El costo de los desastres naturales en Perú ya es elevado y seguirá aumentando en ausencia de medidas de adaptación. Los desastres causan un promedio de USD 40 millones en pérdidas cada año e, históricamente, eventos que ocurren de manera periódica, como El Niño, han provocado grandes pérdidas económicas. El Niño de 1982-83 y 1997-98 causó pérdidas estimadas en USD 6800 millones y, más recientemente, El Niño costero de 2017 provocó pérdidas estimadas en USD 3100 millones, equivalentes al 1,6 por ciento del PIB nacional, ya que generaron daños a las carreteras, viviendas, puentes e instalaciones educativas y sanitarias¹¹⁸. Como se señala en el *Informe sobre el clima y el desarrollo de Perú (ICDP)*, la variabilidad climática ya ha afectado el crecimiento económico del país, con impactos concentrados en los sectores de agricultura y pesca. El costo del aumento de la temperatura, al extrapolarse a 2050, podría reducir el ingreso per cápita en un 9 por ciento, y en un 22 por ciento para el año 2100.

Los esfuerzos mundiales y nacionales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero presentan oportunidades para diferentes regiones.

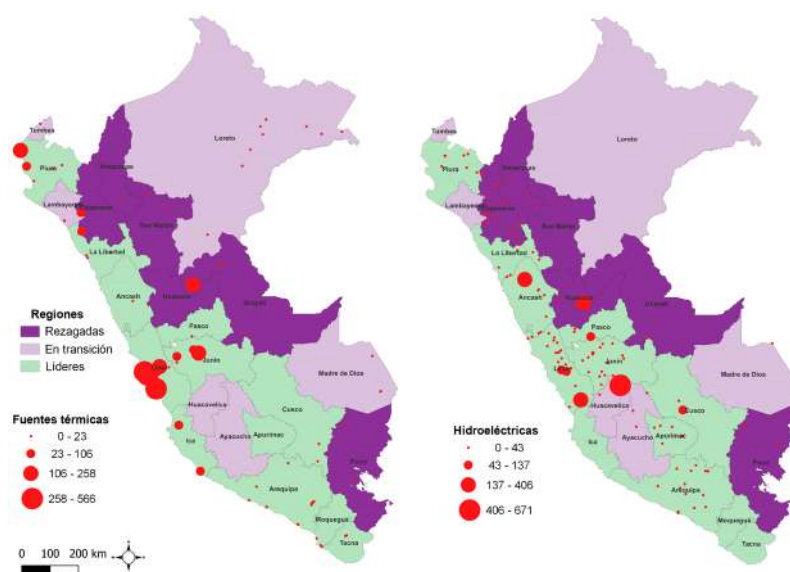
113. Ciertas dotaciones territoriales, consideradas activos para la transición global y nacional hacia una economía con bajas emisiones de carbono, no están distribuidas equitativamente en todo el territorio. En Perú existen 234 activos de generación de

¹¹⁸ Grupo Banco Mundial (2022), *Perú: Informe sobre clima y desarrollo de los países*, serie de ICDP, Banco Mundial, Washington, DC, <http://hdl.handle.net/10986/38251>, licencia: CC BY-NC-ND.

energía: 132 (56 por ciento) son hidroeléctricos, 86 (37 por ciento) son térmicos, 7 (3 por ciento) son solares, 5 (2 por ciento) son eólicos y 4 (2 por ciento) son bioenergéticos. En el gráfico 3.18 se muestra la distribución espacial y la capacidad de los activos térmicos e hidroeléctricos, mientras que en el gráfico 3.19 se presenta la distribución espacial de los activos asociados a la generación de bioenergía, energía solar y energía eólica.

114. En general, las regiones líderes poseen más activos “climáticos” y capacidad energética que el resto. En estas regiones se ubican el 69 por ciento de los activos de generación térmica (58) e hidroeléctrica (93), que generan el 73 por ciento de la energía del país. Al comparar las regiones rezagadas con las regiones en transición, se observa que en estas últimas se genera más energía (753,2 megavatios frente a 901,7 megavatios), aunque las regiones rezagadas tienen más activos térmicos e hidroeléctricos que las regiones en transición (44 frente a 23). Las regiones mineras del sur también presentan ventajas debido a la existencia de reservas de cobre, que serían importantes para la transición hacia un modelo con bajas emisiones de carbono. Con respecto a la ubicación de los activos de generación de bioenergía, energía solar y energía eólica, en el gráfico 3.19 se muestra que todos estos activos se concentran en las regiones líderes. Sin embargo, existen otros lugares en Perú donde se podrían explotar estos activos de generación de energía. Los indicadores del potencial de energía solar y eólica existentes muestran que determinados departamentos en el norte (Lambayeque, Cajamarca y San Martín), en el sur (Huancavelica, Ayacucho y Puno) y en la región amazónica (Ucayali y Madre de Dios) presentan un potencial significativo para este tipo de activos de generación de energía. Este potencial de las energías renovables en las regiones menos desarrolladas podría implicar una mejor adaptación a las consecuencias del cambio climático, ya que podrían tomar medidas en materia de acción climática para tolerar los impactos y promover su desarrollo económico.

Gráfico 3.18. Capacidad de energía efectiva de fuentes térmicas e hidroeléctricas



Nota: Variables medidas en megavatios, año 2020.

Fuente: Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin).

Es probable que el cambio climático exacerbe las disparidades regionales existentes en las regiones de Perú

115. Las regiones líderes tienen más activos para beneficiarse de la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono y se prevé que las regiones más rezagadas se verán más afectadas por los impactos climáticos. En el análisis presentado en este capítulo se sugiere que los probables cambios futuros en el desarrollo territorial de Perú podrían beneficiar aún más a las regiones más avanzadas y perjudicar a las que ya están rezagadas. Esto queda claramente demostrado por el hecho de que las regiones rezagadas están más expuestas al calor extremo y tienen un menor potencial de transición hacia bajas emisiones de carbono (gráfico 3.20). De este modo, los desafíos de disparidad regional del país son aún más críticos para las políticas a corto plazo, antes de que los efectos del cambio climático se manifiesten con mayor intensidad.

Gráfico 3.19 Ubicación y potencial de las fuentes de bioenergía, energía solar y energía eólica

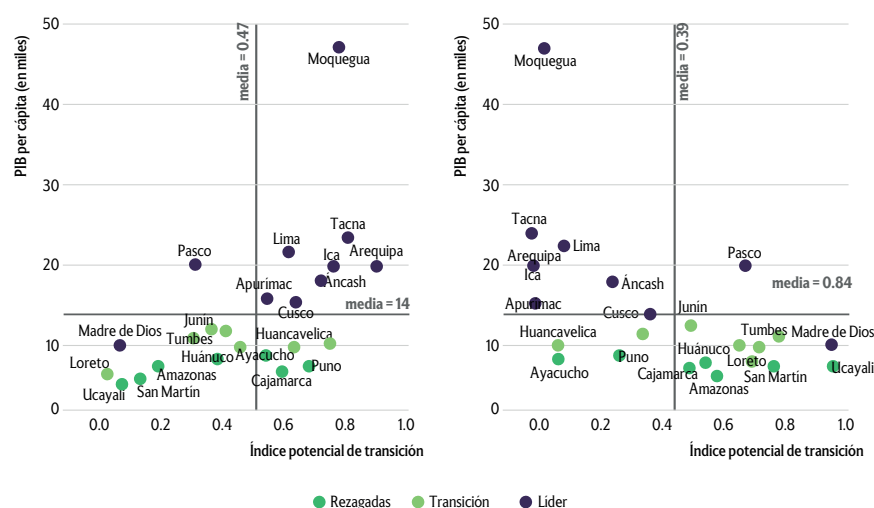


Notas: Potencial fotovoltaico medido en kWh/kWp, para el periodo 1999-2018. La densidad de energía eólica es un índice que mide la energía eólica disponible medida en vatios por metro cuadrado.

Fuente: El mecanismo de generación se extrae de Osinergmin. El potencial fotovoltaico proviene de Solargis, Banco Mundial. La densidad de energía eólica se extrae del Atlas Eólico Mundial.



Gráfico 3.20 Exposición al cambio climático y potencial de transición de regiones con diferentes niveles de desarrollo



Notas: El índice de potencial de transición se calcula utilizando las variables de potencial fotovoltaico, el índice de densidad de potencia eólica y las reservas de cobre. El potencial fotovoltaico y el índice de densidad de potencia eólica se vectorizan para calcular las medias departamentales; luego se ajusta la escala de las tres variables entre 0 y 1 y se obtiene el promedio para calcular el índice. La cantidad de días calurosos ($T_{\max} > 30^{\circ}\text{C}$) representa la mediana de la cantidad de días en que la temperatura supera los 30°C en el periodo 1995-2014 en cada departamento.

Fuente: El potencial fotovoltaico proviene de Solargis, Banco Mundial. El índice de densidad de energía eólica se tomó del Atlas Eólico Mundial. Las reservas de cobre provienen del INGEMMET. La cantidad de días calurosos ($T_{\max} > 30^{\circ}\text{C}$) se ha extraído del Portal de Conocimientos sobre Cambio Climático del Banco Mundial.

3.5 La calidad de las instituciones locales, el cambio climático y el capital humano local modifican el crecimiento económico regional

Si bien existe gran cantidad de bibliografía sobre el crecimiento económico regional y la convergencia en Perú, es necesario evaluar mejor la contribución de diferentes factores, incluidos el capital institucional y los efectos secundarios espaciales

116. Existe abundante bibliografía sobre la convergencia económica regional en Perú que confirma, en gran medida, las tendencias analizadas en la sección 2 de este capítulo. Uno de los primeros trabajos sobre este tema fue el de Odar (2002), quien realizó un análisis de convergencia en Perú entre 1961 y 1996, utilizando la metodología desarrollada por Quah (1996) y la tradicional metodología de Barro y Sala-i-Martin (1991). Los resultados mostraron la presencia de convergencia absoluta entre los departamentos de Perú, aunque en forma frágil, y de convergencia beta condicional, lo que significa que las regiones pobres han crecido más rápido que las regiones ricas si controlamos parámetros como inversión, crecimiento de la población y nivel inicial de capital humano, entre otros.

Chirinos (2008), Rosales y otros (2008), Delgado y Del Pozo (2011) y Tello (2020) también realizaron un análisis de la convergencia regional de las regiones peruanas para diferentes periodos y utilizando diferentes enfoques (para una revisión bibliográfica más detallada, véase el anexo 1.2). Los resultados varían ampliamente, ya que los autores utilizan especificaciones de modelos diferentes y comprenden diferentes periodos de análisis. Sin embargo, se corresponden con la hipótesis de la convergencia regional y sugieren velocidades de convergencia de entre el 2,6 por ciento y el 5 por ciento anual. Delgado y Del Pozo (2011) también sostienen que la velocidad de convergencia es mayor que la identificada en otros países latinoamericanos para el periodo similar analizado; por ejemplo, en México fue del 1,1 por ciento; en Brasil, del 0,6 por ciento, y en Chile, del 1,2 por ciento.

117. Solo unos pocos estudios han incorporado efectos espaciales. A pesar de la amplia bibliografía sobre el tema, la evidencia sobre los efectos *spillover* espaciales (el rol de la geografía económica) y su rol en el crecimiento económico regional y la convergencia son limitados. Solo se han identificado dos estudios que incluyeron efectos espaciales en los modelos de crecimiento y convergencia. Por un lado, Gonzales de Olarte y Trelles (2004) realizaron un análisis de convergencia regional para el periodo 1970-1996, utilizando herramientas econométricas espaciales aplicadas a datos de panel. Los autores mostraron la ausencia de convergencia beta condicional, y los efectos espaciales parecieron poco importantes en los procesos de convergencia regional de Perú durante el periodo analizado. Una limitación de este estudio es que los autores solo consideran una estructura de dependencia espacial, estimando un modelo de error espacial (SEM), y no incluyeron variables de control, lo que puede resultar en sesgos en las estimaciones debido a la omisión de variables relevantes. Por otro lado, Palomino y Rodríguez (2019) analizaron la convergencia regional en Perú utilizando econometría espacial en datos de panel para el periodo 1979-2017. Estos autores concluyeron que la convergencia regional y los efectos secundarios espaciales desempeñaron un rol esencial en la determinación del crecimiento regional durante el periodo analizado. Sin embargo, una limitación de este estudio es que los autores solo incluyeron variables de control asociadas con la proporción sectorial, la densidad demográfica y una medida de especialización regional (algunas con posibles problemas endógenos), dejando fuera variables fundamentales que determinan el crecimiento económico, como el capital humano, la infraestructura y las dotaciones geográficas. En el anexo se presenta una revisión más detallada de las publicaciones existentes sobre este tema.

118. En este capítulo se amplía esta bibliografía con un análisis más exhaustivo de los factores que impulsan el crecimiento económico regional y la función de los efectos secundarios espaciales. En el análisis se intenta responder a tres preguntas bien diferenciadas: i) si existe convergencia condicional en el análisis de periodos; ii) qué factores parecen tener un mayor impacto en el crecimiento económico y la convergencia regionales, y iii) si existe evidencia de efectos espaciales, en los que el crecimiento de una región determinada se ve influido por el crecimiento y las características de las regiones cercanas. Se sigue el marco estándar de Barro y Sala-i-Martin (1991) para abordar las preguntas i) y

ii) y los métodos econométricos espaciales para evaluar la pregunta iii). El análisis se realiza utilizando datos de panel para el periodo 2004-2019. Los resultados se presentan y analizan en la siguiente sección. Para obtener más detalles sobre la metodología, los datos utilizados y los cuadros detallados, consulte el anexo 1.2. Mediante el análisis realizado se confirma la presencia de convergencia regional en el periodo analizado, así como la existencia de efectos espaciales. Teniendo en cuenta estos últimos, la velocidad de convergencia regional en el periodo 2004-19 fue de alrededor del 9 por ciento por año (véase el gráfico 3.21). Esta tasa de convergencia es mayor que la informada en la revisión bibliográfica, en la que no se consideran los efectos espaciales.

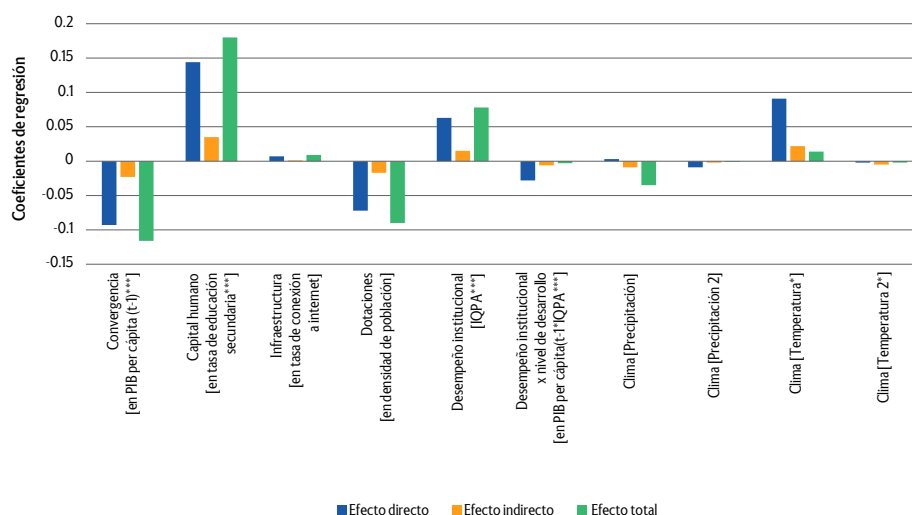
También se ha evidenciado la importancia del capital humano y de la calidad de las instituciones locales

119. En el análisis realizado se confirmó la importancia del capital humano y de la calidad de las instituciones locales para el desempeño económico regional. Se comprobó que una mayor proporción de la población con educación secundaria se correlaciona positivamente con un mayor crecimiento económico regional (un aumento del 1 por ciento de la proporción de la población con educación secundaria se asocia con un aumento del 0,14 por ciento en el crecimiento económico regional). El modelo también proporcionó evidencia sobre el efecto positivo y estadísticamente significativo del desempeño de las instituciones locales (municipios) en el crecimiento económico regional.

120. La calidad de las instituciones locales es especialmente importante para el crecimiento de las regiones más pobres. Además de la importancia de la calidad de las instituciones, en promedio, el modelo aporta evidencia que sugiere que la calidad institucional es más importante para las regiones con menor nivel de desarrollo económico y, por lo tanto, ayuda a facilitar la convergencia regional en Perú. Un cambio de cuantil (en el índice de desempeño de la calidad institucional) se asocia con un aumento del 4,7 por ciento del crecimiento económico regional en la región rezagada promedio, con un 4,2 por ciento en la región de transición promedio y con un 3,5 por ciento en la región líder promedio.



Gráfico 3.21 Factores que impulsan el crecimiento económico regional teniendo en cuenta los efectos secundarios espaciales



Notas: El efecto directo se refiere al impacto del valor de la variable en esta región. El efecto indirecto se refiere al impacto del valor de la variable en las regiones vecinas sobre el resultado estudiado. El efecto total combina el valor de los efectos directos e indirectos.

Fuente: Elaborado por los autores.

Los efectos spillover espaciales parecen influir en el crecimiento económico regional

121. El análisis realizado también proporciona evidencia de efectos spillover espaciales.

En el análisis, que se detalla en el anexo 1.2 y se ilustra en el gráfico 3.21, se encuentran evidencias de dependencia espacial, lo que significa que el crecimiento de una región determinada tiende a verse influenciado por las características cambiantes de las regiones cercanas. Por ejemplo, tener una mayor proporción de población con educación secundaria en regiones cercanas se correlaciona de manera positiva con un mayor crecimiento económico. De la misma manera, contar con mejores instituciones en una región contribuye al desarrollo económico de las regiones aledañas. Los efectos directos, indirectos y totales se ilustran en el gráfico 3.22. Este resultado es consistente con los encontrados en la bibliografía, donde los factores institucionales en las regiones aledañas son cruciales para el desarrollo económico de las regiones (Ades y Chua, 1997; Arbia y otros, 2010; Bosker y Garretsen, 2009)^{119,120,121}. Este resultado también concuerda con las conclusiones relativas a la convergencia del nivel de pobreza a nivel de distrito, presentadas en el recuadro 3.1. Los resultados indican efectos de convergencia espacial entre los municipios: la pobreza

119. Ades, A. y H. Chua (1997), "Thy neighbour's curse: regional instability and economic growth" (La maldición de su vecino: Inestabilidad regional y crecimiento económico), *Journal of Economic Growth* 2(3), 279-304.

120. Arbia, G., M. Battisti y G. Di Vaio (2010), "Institutions and geography: Empirical test of spatial growth models for European regions" (Instituciones y geografía: Prueba empírica de los modelos de crecimiento espacial para las regiones europeas), *Economic Modelling* 27(1), 12-21.

121. Bosker, M. y H. Garretsen (2009), "Economic development and the geography of institutions" (Desarrollo económico y la geografía de las instituciones), *Journal of Economic Geography* 9(3), 295-328.

tiende a disminuir más rápidamente en las zonas situadas cerca de municipios más ricos. Esta tendencia se ve reforzada por la presencia de una población altamente calificada, que desempeña un rol crucial en los municipios con bajos niveles de capital humano, lo que acelera la reducción de la pobreza en esas regiones. En conjunto, estos resultados señalan la importancia de los efectos secundarios espaciales para la convergencia espacial cuando se consideran diferentes resultados y se utilizan diferentes unidades espaciales de análisis.

Si bien el análisis abarcó un período corto, los cambios en la temperatura parecen tener un efecto negativo en el crecimiento económico regional después de cierto umbral

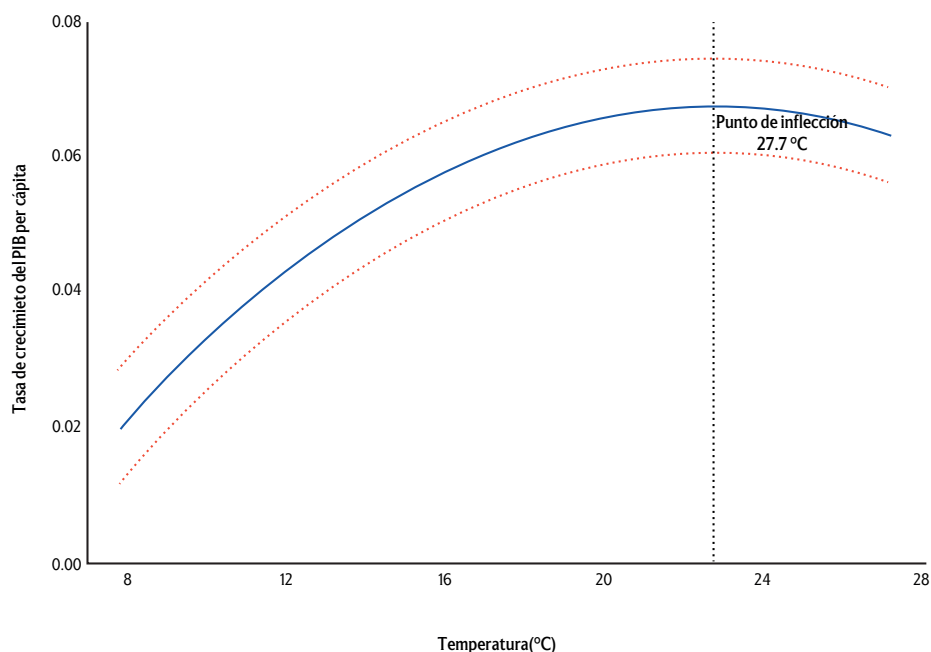
122. La temperatura tiene una relación compleja con el crecimiento económico regional, pero el análisis proporciona evidencia adicional sobre el efecto perjudicial del cambio climático. Para la variable temperatura, los resultados muestran que los coeficientes de estas variables son estadísticamente significativos, lo que sugiere que los factores de cambio climático están afectando el crecimiento económico de Perú durante el período analizado. Incluir el término cuadrático en la variable temperatura nos permite identificar la relación no lineal entre esta variable y el crecimiento económico. La teoría indica que, después de una determinada temperatura, se prevé que los efectos del aumento de temperatura en el crecimiento económico comiencen a ser negativos (véanse, por ejemplo, Baarsch y otros (2020), y Damania y otros (2020))^{122,123}. Según el análisis realizado, existe un punto de inflexión alrededor de los 22,7 °C, después del cual el aumento de la temperatura comienza a tener efectos negativos en el crecimiento económico regional.



122. Baarsch, F., J. Granadillos, W. Hare, M. Knaus, M. Krapp, M. Schaeffer y H. Lotze-Campen (2020), "The impact of climate change on income and convergence in Africa" (El impacto del cambio climático en el ingreso y la convergencia en África), *World Development* 126, 104699.

123. Damania, R., S. Desbureaux y E. Zaveri (2020), "Does rainfall matter for economic growth? Evidence from global sub-national data (1990-2014)" (¿Importan las precipitaciones para el crecimiento económico? Evidencia de datos subnacionales a nivel mundial [1990-2014]), *Journal of Environmental Economics and Management* 102, 102335.

Gráfico 3.22 Efecto de la temperatura en el crecimiento económico



Notas: Las líneas rojas punteadas representan intervalos de confianza del 95 por ciento.

El punto de inflexión se calcula como $-\frac{\beta_{temperatura}}{2\beta_{temperatura}}$, que resulta de derivar la ecuación de crecimiento económico con respecto a la temperatura, igualar a cero y aislar la temperatura.

123. No se encontró tal efecto para el aumento de las precipitaciones durante el periodo observado. Es posible que no se pueda atribuir ningún efecto a los cambios en las precipitaciones observados en el corto periodo analizado; no obstante, los datos sobre precipitaciones reflejaron menor granularidad (solo se disponía de la precipitación total anual), lo que podría ocultar variaciones y eventos importantes que afectan la producción agrícola, entre otros.

124. Por último, las inversiones en infraestructura seguirán siendo un componente fundamental de la construcción de la prosperidad regional. Si bien en este capítulo (y en el análisis realizado en esta sección) no se hace hincapié específicamente en los servicios básicos y la infraestructura, es importante destacar las conclusiones y recomendaciones de estudios analíticos finalizados recientemente que muestran el rol fundamental de la inversión en infraestructura. Por ejemplo, se ha demostrado que el acceso a varios tipos de infraestructura en Perú genera ingresos más altos que la suma de los beneficios individuales (Urrunaga y Aparicio, 2012; Escobal y Torero, 2004) y que existen sinergias importantes en el acceso a servicios de infraestructura básica (la inversión conjunta en carreteras, educación, salud y electrificación permitiría incrementos en los ingresos del 34 por ciento, principalmente por el aumento en las horas trabajadas y la diversificación de actividades). Los

informes finalizados recientemente, como Perú: *Acciones estratégicas para la seguridad hídrica* (2023), y el próximo Programa de Evaluación del Sector de Infraestructura de Perú también ponen de relieve la importancia de invertir en infraestructura de abastecimiento de agua y mejorar la conectividad para el desarrollo de actividades económicas clave (agricultura) en las regiones del país.

3.6 Prioridades en materia de políticas para abordar los desafíos territoriales y aprovechar las oportunidades jurisdiccionales para impulsar el crecimiento económico

Tres conclusiones clave para las políticas territoriales en Perú

125. Este análisis presentado en las secciones anteriores reviste importantes consecuencias para las políticas públicas, que están muy en consonancia con las observaciones y conclusiones del reciente informe titulado *Latin America Evolving Geography of Productivity and Employment* (La evolución geográfica de la productividad y el empleo en América Latina); *Raising the Bar for Productive Cities in Latin America and the Caribbean* (Elevar la vara de las ciudades productivas de América Latina y el Caribe), publicado en 2017, y el Informe sobre el desarrollo mundial 2009^{124,125,126}. Estos se detallan y resumen a continuación.

126. En primer lugar, confirma la importancia crucial de desarrollar capital humano y fortalecer las instituciones locales en todas partes.

- **Desarrollar capital humano en todas partes permitirá desarrollar dotaciones móviles y garantizar que todos, independientemente de dónde nacen, puedan alcanzar su potencial.** En este capítulo se revela que, en comparación con otros países, las dos regiones peruanas rezagadas se ubican en los últimos lugares en los indicadores de capital humano, y varias regiones líderes (como Apurímac, Cusco y Áncash) y las regiones en transición (como Loreto y Tumbes) tienen puntajes relativamente bajos. El capital humano es un tema importante para Perú en general. El nivel de pobreza de aprendizajes y privación de aprendizaje en Perú sigue siendo considerablemente superior al nivel promedio de los países de ingreso mediano alto¹²⁷. Además, los factores socioeconómicos tienen un impacto importante en las diferencias en el grado de

124. Grover, A., S. V. Lall y W. F. Maloney (2022), *Place, Productivity, and Prosperity: Revisiting Spatially Targeted Policies for Regional Development*, doi:10.1596/978-1-4648-1670-3, licencia: Creative Commons de Reconocimiento para Organizaciones Intergubernamentales (CC BY 3.0 IGO), Banco Mundial, Washington, DC.

125. Ferreyra, M. M. y M. Roberts (eds.) (2018), *Raising the Bar for Productive Cities in Latin America and the Caribbean*, doi:10.1596/978-1-4648-1258-3, licencia: Creative Commons de Reconocimiento 3.0 para Organizaciones Intergubernamentales (CC BY 3.0 IGO), Banco Mundial, Washington, DC.

126. Banco Mundial (2009), *Informe sobre el desarrollo mundial 2009: Una nueva geografía económica*, Banco Mundial, <http://hdl.handle.net/10986/5991>, licencia: CC BY 3.0 IGO.

127. Banco Mundial y Unesco, *Peru – Learning Poverty Brief*. 2022 (Perú: Informe sobre pobreza de aprendizaje, 2022), <http://documents.worldbank.org/curated/en/099033307202226837/IDU079341d210026904d4a09f6705eabd29c5160>, Grupo Banco Mundial, Washington, DC.

instrucción, ya que los adolescentes de 15 años del quintil más alto tuvieron un desempeño superior a aquellos del quintil más bajo por un equivalente a 4,1 años de escolaridad. Esta desigualdad también posee una clara dimensión territorial. La brecha de aprendizaje entre los estudiantes de Lima y los de las zonas rurales de la Amazonía es, de por sí, comparable a la brecha entre Perú y los niveles medios de la OCDE. Es evidente que el Gobierno de Perú está tomando medidas para apoyar el fortalecimiento del capital humano en todo el país. En los últimos años, la proporción del gasto en educación ha aumentado de menos del 3 por ciento del PIB a casi el 4 por ciento, aunque sigue siendo considerablemente inferior al promedio de la OCDE del 5 por ciento¹²⁸, y el Banco Mundial está respaldando varias iniciativas en esta esfera¹²⁹. En estudios recientes se ha revelado que, además del continuo aumento de los compromisos de fondos destinados a la educación, se deberían abordar cuestiones tales como la deficiencia en las calificaciones de los docentes y la falta de acceso a la educación en la primera infancia¹³⁰. No obstante, es importante que las medidas asociadas a políticas orientadas al capital humano garanticen la igualdad de acceso a los servicios humanos básicos, incluida la educación, en todo el país. Una forma de comenzar a abordar el problema es centrándose en mejorar la infraestructura educativa y el acceso a ella en las zonas rurales y las ciudades secundarias de las regiones rezagadas. Garantizar que todos los niños puedan ir a la escuela y que no enfrenten barreras físicas es un primer paso fundamental. Además, se debe apoyar a los Gobiernos locales, que desempeñan un rol importante en la prestación de servicios educativos a la población, para que aumenten la calidad de los servicios, por ejemplo, a través de la capacitación y retención de docentes. También hay margen para la innovación: el éxito del programa piloto de financiamiento basado en resultados en el sector de la educación demostró que los incentivos pueden estimular a los funcionarios locales de educación a mejorar la contratación de docentes, la distribución de materiales y la asistencia de los alumnos¹³¹.

- **El fortalecimiento de la capacidad institucional de los Gobiernos locales también es esencial para garantizar que el Gobierno, el más cercano a los ciudadanos, pueda identificar adecuadamente las deficiencias, planificar y ejecutar las inversiones y prestar servicios básicos.** Estas políticas son esenciales para sentar bases vitales a largo plazo para el desarrollo económico general del país. La descentralización y el fortalecimiento de los Gobiernos locales han sido los temas prioritarios de Perú durante un tiempo y han representado uno

128. Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial (2024).

129. Para apoyar al Gobierno en la resolución de este problema, el Banco Mundial ha proporcionado dos préstamos de política enfocados en el desarrollo de capital humano (2020 y 2021); está brindando apoyo a la ejecución de proyectos para mejorar el sistema de innovación nacional y está desarrollando un programa de asistencia técnica para recuperar las pérdidas de capital humano de los últimos años.

130. Banco Mundial (2024), *Evaluating Education: Peru's Path towards OECD Accession* (Evaluar la educación: El camino de Perú hacia el acceso a la OCDE).

131. Banco Mundial (1 de febrero de 2021), *Results-based financing in education: Peru's incentive program and 'performance commitments'* (Financiamiento basado en los resultados en la educación: Programa de incentivo y "compromisos de desempeño de Perú"), Banco Mundial.

de los ejes de la colaboración entre el Gobierno peruano y el Banco Mundial¹³². No obstante, la limitación de la capacidad de los Gobiernos subnacionales continúa siendo uno de los principales obstáculos al desarrollo territorial. En el recuadro 3.3 se sugieren pasos críticos para avanzar en el proceso de descentralización fiscal y abordar las crecientes disparidades territoriales en Perú.

127. En segundo lugar, destaca la importancia de abordar los desafíos territoriales y adaptar las políticas a las necesidades heterogéneas de las siguientes zonas del país. En particular:

- **La región de la capital merece atención especial.** Dada la fuerza gravitacional del área metropolitana de Lima-Callao, es esencial resolver los problemas intrínsecos urbanos e institucionales que afectan a su población a diario y reducir el tamaño de las economías de aglomeración neta, lo que le permite desarrollar su dinamismo económico. Esto requiere medidas en dos direcciones críticas.
- **La mejora de la infraestructura y la eficiencia en el uso de la tierra es la primera área de prioridad.** Para que Lima prospere, el enfoque debe centrarse en mejorar el transporte urbano, fomentar los mercados de tierras para la renovación urbana y la densificación, incentivar al sector privado a producir viviendas sociales asequibles en las zonas centrales y abordar las brechas en el acceso a los servicios y la calidad de la vivienda. La Ley de Desarrollo Urbano Sostenible recientemente sancionada, en combinación con los instrumentos de planificación urbana y las normas de vivienda de interés social, y las futuras regulaciones sobre gestión del suelo e instrumentos de recuperación de plusvalías de la tierra (que contaron con el apoyo del Banco Mundial a través de asistencia técnica y un préstamo para políticas de desarrollo) ofrecen nuevas herramientas para aumentar la eficiencia del uso de la tierra en el ámbito urbano de Perú y abordar el déficit habitacional. La regulación en materia de viviendas de interés social permitirá a las ciudades incentivar la inversión privada en viviendas asequibles de alta densidad al proporcionar bonificaciones en los coeficientes, las alturas y las densidades de los edificios para los proyectos que cumplan con los requisitos. Para pasar a una forma más eficiente de uso de la tierra y abordar la gran escasez de viviendas en Lima, es fundamental promover la aplicación de estos instrumentos y otras herramientas adecuadas que proporciona la nueva legislación dentro de la ciudad, y abordar las barreras legales para su aplicación. Una mayor inversión en regeneración e infraestructura urbanas seguirá siendo una necesidad importante para Lima en el futuro previsible. Las deficiencias en la infraestructura de transporte y en la gestión del tráfico

132. El Banco Mundial ha formulado recomendaciones sobre el fortalecimiento de la capacidad de los Gobiernos locales en el informe de 2017: *Perú: Hacia la creación de un sistema de descentralización fiscal más eficiente y equitativo*. Para fortalecer la capacidad financiera de los Gobiernos subnacionales, en 2021 el préstamo para políticas de desarrollo del Banco Mundial respaldó la mejora de la gestión y la presentación de informes sobre el gasto público de los Gobiernos subnacionales y locales.

han frenado los avances en Lima. Las 418 muertes registradas en 2023 son una trágica prueba de que las carreteras de Lima distan mucho de ser seguras, y de que la falta de infraestructura para ciclistas impide que las personas adopten modos de transporte más sostenibles y liberen las vías¹³³. Es importante mejorar la infraestructura de transporte, incluida la de ciclistas y peatones, fortalecer la seguridad de las carreteras y optimizar la gestión del tránsito.

- **La gestión y coordinación metropolitanas, así como la búsqueda de los mecanismos de prestación adecuados, son esenciales para que las inversiones estratégicas no tarden décadas en materializarse.** Si bien existen algunos mecanismos institucionales para la gobernanza y coordinación metropolitana, tales como la Autoridad de Transporte Urbano (creada recientemente), el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (ya consolidado) y la Municipalidad Metropolitana de Lima (con su función en la planificación urbana), todavía queda un camino por recorrer en la gestión de los mercados de tierras y la gestión de residuos sólidos, entre otros. Aunque sería difícil de implementar, una perspectiva más amplia de la gobernanza metropolitana podría ser necesaria para garantizar que se favorezcan las soluciones técnicas adecuadas, y para lograr un mayor equilibrio fiscal con el fin de cerrar las brechas en la prestación de servicios y reducir las desigualdades espaciales. Es necesario tener en cuenta la experiencia mundial en materia de gobernanza metropolitana. Varios modelos de gobernanza metropolitana de dos niveles pueden ofrecer una experiencia relevante. La *Métropole* de París ofrece un modelo de consejo intermunicipal que, con el apoyo y los incentivos del Gobierno nacional, dirige la coordinación entre los 131 Gobiernos locales que conforman la región más amplia de París. El Gran Londres es un ejemplo de una coordinación que no es generalizada, sino que se centra en un sector. Unos 32 condados conservan la autoridad sobre la planificación del uso de la tierra local, incluidos los permisos, la vivienda, la infraestructura a pequeña escala y el medio ambiente. La autoridad del Gran Londres desarrolla e implementa el plan maestro del área metropolitana y ofrece inversiones de importancia en toda la ciudad. Al mismo tiempo, Transport for London gestiona todos los aspectos de la movilidad en toda el área metropolitana, London Legacy Development Corporation coordina el desarrollo económico, y la Oficina del Alcalde para la Policía y el Delito y el Comisionado de Bomberos de Londres son responsables de la seguridad en toda el área metropolitana. El Gran Vancouver, en Canadá, ofrece un modelo de coordinación algo más focalizado. Vancouver Regional Service District es una corporación pública que tiene la responsabilidad de proporcionar servicios en toda el área metropolitana en 12 sectores claramente definidos. La división específica de responsabilidades varía en estos modelos acorde con

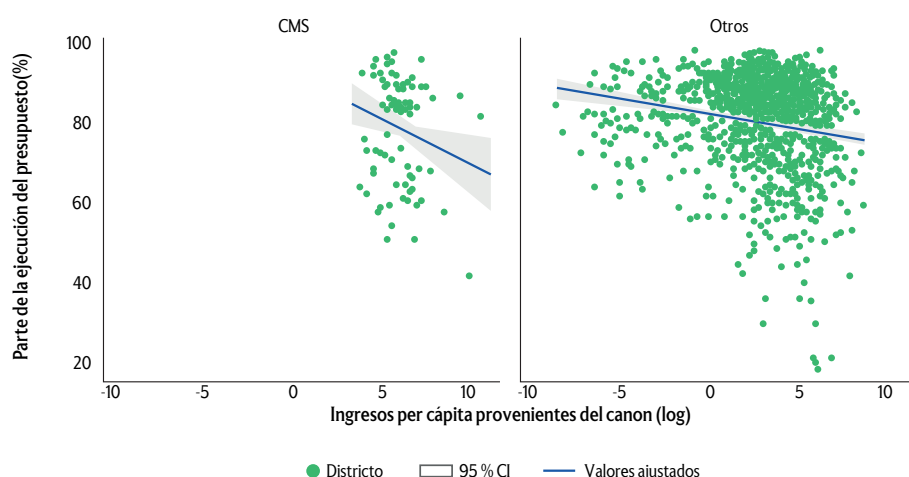
133. Observatorio Nacional de Seguridad Vial. Analítica de datos abiertos. En: www.onsv.gob.pe/analitica.

el contexto local. Sin embargo, todos los ejemplos comparten características esenciales, entre ellas responsabilidades y fuentes de financiamiento claramente definidas (por ejemplo, a través de impuestos inmobiliarios, subvenciones nacionales, etc.) para las entidades de coordinación, lo que les permite ser líderes eficientes en el desarrollo metropolitano. Es necesario seguir trabajando para identificar las opciones adecuadas para el área metropolitana de Lima, evaluar sus fortalezas y debilidades, e iniciar el complicado proceso de formación de consenso sobre el modelo óptimo de gobernanza metropolitana y el proceso a través del cual puede desarrollarse a partir del éxito de las instituciones metropolitanas existentes.

- **Las regiones y los corredores mineros requieren atención específica.** Si bien sus indicadores económicos parecen prometedores y son, de hecho, los principales motores del crecimiento económico, la realidad sobre el terreno a menudo es menos positiva. Para garantizar que se aborden los desafíos de la inclusión social y el acceso limitado a las oportunidades sin disminuir las oportunidades económicas que la minería ofrecerá en las próximas décadas, se pueden considerar varias prioridades en materia de políticas:
 - **Mejorar las instituciones y el acceso a la infraestructura y los servicios es esencial tanto para sostener el auge económico generado por la minería como para ayudar a traducirlo en mejores condiciones de vida para la población de las regiones mineras.** En primer lugar, es importante recordar que la deficiente gobernanza y la inestabilidad social pueden tener un impacto negativo en el crecimiento a largo plazo, ya que es probable que los riesgos asociados desalienten a los inversores. Al mismo tiempo, el fortalecimiento de la capacidad gubernamental es fundamental para mejorar la prestación de servicios y el bienestar general de la población de las regiones mineras, que se encuentran entre las más desiguales del país. Por lo tanto, el fortalecimiento de la capacidad institucional de todos los niveles de Gobierno subnacional debería ser una parte central de la agenda de desarrollo de Perú en los años venideros. Sin embargo, dado el peso económico de las regiones mineras en la actualidad (su superposición con los activos territoriales para la transición climática) y el tiempo que lleva desarrollar las capacidades institucionales, se necesita una acción territorial más específica y dirigida de manera urgente. Para lograr el equilibrio y posibilitar un entorno más pacífico en la región minera, es necesario establecer inversiones territoriales coordinadas y complementarias que mejoren la prestación de servicios y la infraestructura para cerrar las brechas existentes. Dada la dificultad de hacerlo con los instrumentos existentes y la escasa capacidad de ejecución de los Gobiernos locales (véase el gráfico 3.23), será clave encontrar los mecanismos de prestación adecuados para lograrlo (véase el análisis al final de esta sección).

- **La diversificación de las economías debe considerarse una parte importante de la agenda de desarrollo para las regiones mineras, ya que puede crear oportunidades para un crecimiento económico más inclusivo.** Para regiones como Cusco y Arequipa (entre otras), el desarrollo del turismo puede representar esa oportunidad. La riqueza de la naturaleza prístina y los activos del patrimonio cultural de estas regiones pueden atraer a un número mucho mayor de turistas internacionales, para estancias más largas y para efectuar más gastos en beneficio de la economía local. Es probable que este tipo de crecimiento se traduzca en una importante creación directa e indirecta de puestos de trabajo en servicios que requieren niveles más bajos de educación y capacitación y que beneficie a un segmento más amplio de la población. Para lograr estos resultados, se necesita una combinación de planificación estratégica e inversiones específicas. Georgia, un país de Europa oriental que utilizó el turismo como motor del desarrollo regional (con el apoyo del Banco Mundial), puso en marcha una estrategia nacional de desarrollo turístico que abordó tanto los principales obstáculos nacionales al crecimiento del turismo (por ejemplo, los requisitos de visados, la falta de vuelos internacionales, la insuficiente infraestructura de transporte nacional, etc.) como las inversiones en el desarrollo de la oferta turística en regiones de alto potencial. Estos esfuerzos de desarrollo regional combinaban inversiones en preservación del patrimonio cultural, infraestructura de transporte, regeneración urbana en centros urbanos clave y atracción de inversión privada hacia el sector¹³⁴. Iniciativas estratégicas similares a esta podrían tener potencial en Perú.

Gráfico 3.23 Los distritos con mayores ingresos del canon registran una menor proporción de ejecución presupuestaria



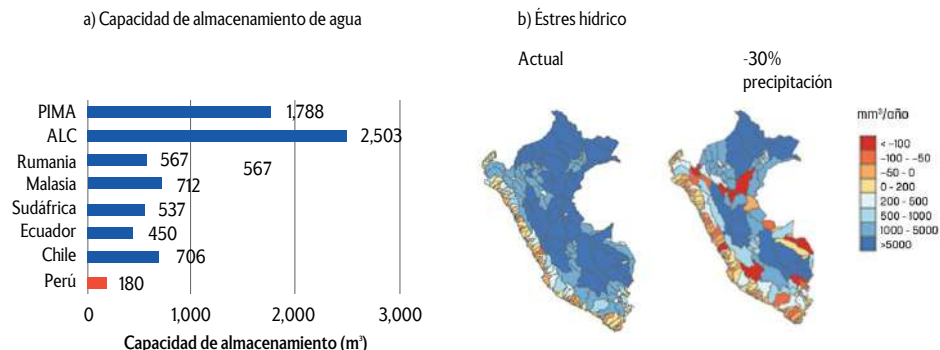
Fuente: Elaborado por los autores a partir de datos de <https://datosabiertos.mef.gob.pe/home>.

134. Banco Mundial (2019), Proyecto de Desarrollo Económico Regional de la República Kirguisa: Documento de evaluación inicial del proyecto.

- **Algunas zonas del país requerirán intervenciones específicas y adaptadas para adecuarse y reducir las posibles consecuencias negativas del cambio climático.** Como se mencionó anteriormente en este capítulo, los impactos del cambio climático se sentirán de manera diferente en todo el territorio peruano.
 - **Será importante fortalecer los sistemas de gestión del riesgo de desastres y de respuesta ante desastres, haciendo hincapié en las regiones más vulnerables.** Dos zonas que parecen requerir especial atención para reducir el impacto actual de los fenómenos naturales (lluvias intensas, inundaciones, El Niño) y el cambio climático son los territorios de la costa norte y sur. Más allá de los instrumentos de financiamiento del riesgo de desastres, es necesario invertir fuertemente en infraestructura de drenaje urbano y mejorar la gestión de las cuencas hidrográficas (drenaje fluvial), e invertir en riego y almacenamiento de agua (gráfico 3.24). El apoyo a la implementación de las recientes iniciativas de reforma (que exigen la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación del uso de la tierra) también será clave para limitar la expansión de los asentamientos urbanos hacia zonas expuestas a peligros.
 - **Uno de los impactos de las pérdidas provocadas por el cambio climático y asociadas al potencial de crecimiento económico, principalmente el daño a la productividad agrícola, puede mitigarse a través de programas regionales estratégicos.** Si las sequías, las inundaciones, las heladas y las olas de frío se vuelven más frecuentes, el sector agrícola se verá fuertemente afectado, en especial en los sistemas de secano, que representan el 64 por ciento de las tierras cultivadas de Perú. Las estimaciones de posibles pérdidas en la producción agrícola alcanzan el 14,2 por ciento del PIB sectorial para 2010-70. Es probable que Lima y Tumbes, Huancavelica y Madre de Dios sean las zonas más afectadas de la Costa, la Sierra y la Selva, respectivamente. En el Plan Nacional de Adaptación del Perú ya se da prioridad al sector agrícola. Sin embargo, para lograr un sector agrícola más sostenible y competitivo será necesario hacer cumplir mejor las regulaciones (por ejemplo, prevenir la deforestación, que ya es un objetivo de las iniciativas respaldadas por el Banco Mundial), así como desarrollar las capacidades del sector privado y mejorar las cadenas de suministro locales. Las inversiones para aumentar la resiliencia del sector agrícola y fortalecer las cadenas de suministro de agroalimentos también pueden convertirse en un pilar importante del desarrollo regional y la diversificación económica. Los esfuerzos regionales estratégicos en este ámbito pueden facilitar el desarrollo de asociaciones entre las empresas agroindustriales y los pequeños productores agrícolas, y financiar inversiones específicas que mejoren la calidad y el volumen de la producción local en cadenas de valor de alto potencial, al tiempo que aumentan su resiliencia (por ejemplo, se utiliza un enfoque similar en un proyecto de desarrollo regional respaldado por el Banco Mundial en la región de Osh de la República Kirguisa).

128. En tercer lugar, el país necesita fortalecer y ampliar los mecanismos de ejecución de la acción territorial. Perú ha estado haciendo esfuerzos en esta dirección: con la reciente creación de la Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN), la anterior creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC) (para llevar a cabo los esfuerzos de reconstrucción tras el fenómeno de El Niño de 2017) y los planes actuales de establecer un Ministerio de Infraestructura. Su capacidad para cubrir el ciclo de inversión del proyecto (identificar necesidades y brechas, diseñar inversiones e intervenciones, e implementarlas), así como su capacidad para abordar los desafíos territoriales que existen en las unidades administrativas y los sectores, los convierte en una herramienta única para la acción territorial. Sin embargo, también es necesario revisar las prácticas existentes de planificación y ejecución de inversiones para reducir los trámites burocráticos, aumentar la eficiencia y facilitar las inversiones de los sectores público y privado. Los mecanismos de prestación para Lima Metropolitana podrían requerir enfoques diferentes y más permanentes, como reducir la fragmentación administrativa, centralizar servicios adicionales a la Municipalidad Metropolitana de Lima o revisar los mecanismos de financiamiento municipales. En el recuadro 3.3 se presentan recomendaciones adicionales para las políticas de descentralización fiscal (una de las herramientas disponibles para configurar la acción territorial).

Gráfico 3.24 Capacidad de almacenamiento de agua y estrés hídrico en Perú



Fuente: ICDP del Banco Mundial.



Recuadro 3.3

Una descentralización fiscal bien diseñada para abordar las disparidades territoriales en Perú

El diseño actual del sistema de descentralización fiscal de Perú se puede optimizar considerablemente a fin de que se convierta en una mejor herramienta para la prestación de servicios públicos y la reducción de las disparidades territoriales. A continuación, se presenta una breve descripción de los principales desafíos identificados en el sistema de descentralización fiscal de Perú (se resume el reciente informe clave sobre la descentralización fiscal en el país (Banco Mundial, 2017)¹³⁵, el informe del Fondo Monetario Internacional (Cheasty, 2015)¹³⁶ y otras publicaciones sobre este tema¹³⁷) y un conjunto de recomendaciones para abordarlos.

Desafíos actuales del sistema de descentralización fiscal de Perú:

Los niveles de Gobierno poseen funciones superpuestas. La distribución de responsabilidades entre los diferentes niveles de Gobierno no está bien definida. Se han asignado o delegado varias funciones a varios niveles de Gobierno en lugar de uno específico. Los alcances y las responsabilidades de las medidas tampoco están bien definidos. El marco de descentralización no incluye instituciones ni procedimientos formales para apoyar la coordinación intergubernamental, como planes maestros vinculantes, mecanismos de cofinanciamiento, foros de resolución de conflictos y mecanismos de implementación conjunta. Las direcciones regionales de los ministerios sectoriales deberían facilitar la coordinación entre el Gobierno nacional y los Gobiernos regionales, pero esto no sucede en la práctica.

El sistema de transferencias es mayormente discrecional, carece de rendición de cuentas y favorece el clientelismo. Las transferencias de recursos ordinarios, que son la principal fuente de ingresos de los Gobiernos regionales, no cumplen criterios de eficiencia. La recaudación de impuestos está muy centralizada: el 95 por ciento de los ingresos fiscales los recauda el Gobierno nacional y solo el 5 por ciento los Gobiernos subnacionales. Además, existe una brecha significativa en la recaudación de ingresos entre los Gobiernos subnacionales, ya que los Gobiernos locales recaudan cuatro veces más que los Gobiernos regionales debido a la recaudación del impuesto sobre la propiedad. Las transferencias a los Gobiernos regionales se basan en criterios históricos o inerciales que pueden no estar relacionados con las necesidades de gasto existentes.

La falta de criterios claros para la distribución de los recursos ordinarios hace que los presupuestos de los Gobiernos regionales sean impredecibles. Esto da lugar a negociaciones excesivas entre los Gobiernos regionales y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), lo que aumenta los procedimientos administrativos y los costos de gestión. Además, estas negociaciones no tienen lugar en un momento específico para asegurar un monto anual, sino a través de una serie de negociaciones a lo largo del ejercicio, lo que

135. Banco Mundial (2017), *Perú: Hacia la creación de un sistema de descentralización fiscal más eficiente y equitativo*.

136. Cheasty, A. (2015), "Capítulo 10. La descentralización fiscal: Avances y desafíos de cara al futuro", en Alejandro M. Werner y Alejandro Santos (eds.), *Perú: Manteniéndose en el camino del éxito económico*, Fondo Monetario Internacional, Washington, DC, <https://doi.org/10.5089/9781513521473.071> [consulta: 16 de noviembre de 2023].

137. Martínez-Vázquez, J. (2013), *Fiscal Decentralization in Peru: A Perspective on Recent Developments and Future Challenges*, (Descentralización fiscal en Perú: Perspectiva sobre los desarrollos recientes y desafíos futuros), documentos de trabajo del ICEPP, 45, <https://scholarworks.gsu.edu/icepp/45>.

aumenta la incertidumbre. Esto complica tanto la planificación del presupuesto a mediano plazo como el gasto, ya que afecta el logro de resultados y la ejecución del presupuesto anual. El problema de la inequidad se debe a que el poder de negociación de los distintos Gobiernos regionales puede influir en la asignación de las transferencias.

Existen grandes diferencias en la distribución del canon e ineficiencias asociadas a las transferencias de nivelación que generan grandes disparidades. Los ingresos procedentes del canon, los ingresos por fuera del canon y las regalías agravan las desigualdades en materia de recursos entre los Gobiernos municipales. Los ingresos procedentes de estos recursos se distribuyen en función de la zona de extracción de los minerales. En consecuencia, solo el 1 por ciento de los municipios recibe más del 25 por ciento de las transferencias del canon sobre la renta minera. Las zonas con altos ingresos canónicos también reciben el Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN), lo que aumenta aún más la desigualdad fiscal a nivel municipal. Además, los ingresos del canon son muy volátiles, lo que reduce la previsibilidad presupuestaria de los Gobiernos locales. Los municipios tienen pocos incentivos para invertir recursos en proyectos más grandes que abarquen varios municipios, lo cual es paradójico, dada la urgente necesidad de tales proyectos.

El efecto nivelador de las transferencias proporcionadas a los Gobiernos regionales y locales se reduce debido a sus exiguas cantidades, fórmulas de distribución inadecuadas y mecanismos de distribución engorrosos. El Gobierno nacional proporciona dos transferencias de nivelación cuyo diseño es inadecuado, lo que afecta la eficiencia del gasto y la recaudación de ingresos propios por parte de los Gobiernos receptores.

Fondo de Compensación Regional (FONCOR): Se realizan transferencias a los Gobiernos regionales para promover la equidad. Las asignaciones se basan en las necesidades de inversión y en la capacidad de generación de ingresos a nivel regional. Aunque el FONCOR está bien definido y sus criterios de distribución son equitativos, su monto limitado, actualmente en PEN 690 millones (690 millones de soles peruanos), reduce su efectividad.

FONCOMUN: Se realizan transferencias a los municipios para cubrir los gastos ordinarios. Esta transferencia presenta dos problemas: en primer lugar, su fórmula de distribución no contempla la capacidad de generación de ingresos, lo que permite a los municipios ricos recibir fondos de esta fuente. En segundo lugar, su distribución se lleva a cabo a través de un complejo mecanismo de tres etapas, lo que aumenta su ineficacia. En una primera etapa, los recursos se distribuyen a nivel provincial, mientras que en una segunda etapa, se distribuyen a nivel distrital. Esto da lugar a casos en los que dos municipios casi idénticos en términos de población, necesidades insatisfechas, ruralidad, territorio y capacidad reciben diferentes cantidades en transferencias. En una tercera etapa, el monto mínimo se asigna a los municipios que no estaban incluidos en la distribución inicial, lo que incentiva la creación de nuevos municipios.

La fragmentación de los Gobiernos municipales en Perú reduce la eficiencia de la descentralización. A diferencia de Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, México y Chile, donde los municipios tienen el doble o el triple de población, en Perú hay muchos municipios pequeños. Si bien el tamaño de los municipios de Perú se asemeja al de países europeos fragmentados, como Francia, Italia y España, carece de bases tributarias sólidas y una gobernanza eficiente. Esto conduce a fondos insuficientes, altos costos administrativos y una falta de economías de escala en la prestación de servicios. Además, la capacidad técnica limitada y la frecuente rotación de los funcionarios dificultan la experiencia en gestión municipal y la comprensión del sistema.

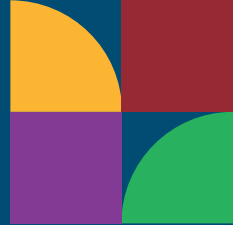
En consecuencia, la cobertura y la calidad de los bienes y servicios públicos básicos varían de una región a otra, y los resultados en términos de desarrollo no son equitativos. Más del 15 por ciento de la población de las regiones Andina y Amazónica, que en conjunto abarcan casi el 70 por ciento del territorio peruano, carece de acceso a al menos dos de los cuatro servicios básicos: educación, atención médica, agua y saneamiento. Esta diferencia es significativa si se compara con la población de Lima, Áncash y Moquegua, donde solo el 2 por ciento de la población carece de acceso a estos servicios. Además, las observaciones que se formulan aquí sobre las deficiencias del sistema presupuestario intergubernamental y la escasa capacidad de los Gobiernos municipales pueden vincularse directamente con los resultados del análisis presentado en el recuadro 3.2, que sugieren que el gasto subnacional no tiene impacto en el crecimiento del consumo ni en las tasas de pobreza.

Recomendaciones:

- **Consolidar a los Gobiernos regionales como un nivel intermedio de Gobierno mediante las siguientes acciones:** i) revisar el marco legislativo de los Gobiernos regionales para formalizar su función como nivel intermedio de Gobierno de pleno derecho; ii) crear y ampliar las instituciones relacionadas con la coordinación entre el Gobierno central y las regiones en los procesos de toma de decisiones, y iii) fortalecer la capacidad institucional a nivel regional.
- **Definir con claridad las responsabilidades en materia de gastos, desagregando los atributos de cada servicio.** Los casos más urgentes se relacionan con la educación y la salud. Para ello es necesario examinar cuatro aspectos de la prestación de servicios: i) gobernanza, ii) planificación, iii) financiamiento, y iv) implementación y prestación de servicios.
- **Reformar el sistema de ingresos de los Gobiernos subnacionales para reducir la discrecionalidad y aumentar la equidad.** Esto implica reemplazar las transferencias de recursos ordinarios por tres tipos de fuentes de ingresos para los Gobiernos regionales: ingresos propios, coparticipación de ingresos y transferencias de nivelación mediante la reforma del FONCOR.

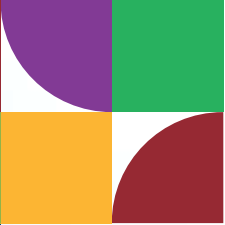
- **Aumentar el impacto igualador del FONCOMUN simplificando su distribución y utilizando una metodología de la brecha fiscal.** Distribuir el FONCOMUN en dos tipos de transferencias: distritales y provinciales en un solo paso a los fines de la transparencia. Las nuevas transferencias se distribuirían con base en una metodología de brecha fiscal ampliamente utilizada en la práctica internacional.
- **Crear un fondo de estabilización para los recursos del canon a fin de reducir su volatilidad.** Este fondo debería basarse en cuentas individuales para cada Gobierno subnacional receptor, con reglas bien definidas para la acumulación y el retiro de fondos. Además, debe integrarse en el marco macrofiscal y ajustarse a las normas fiscales. Su gestión debe ser transparente y estar sujeta a supervisión y rendición de cuentas.
- **Crear incentivos para aumentar la recaudación de impuestos municipales** mediante la incorporación de consideraciones relacionadas con la capacidad fiscal y los posibles ingresos provenientes del impuesto a la propiedad en la distribución del FONCOMUN.
- **Ampliar el alcance de los Gobiernos locales reduciendo la fragmentación municipal mediante las siguientes medidas:** i) declarar una moratoria a la creación de nuevas municipalidades, ii) completar la demarcación legal de los límites municipales para poner fin a las disputas territoriales, iii) aumentar los requisitos regulatorios para desalentar la creación de nuevas municipalidades, iv) eliminar o reducir el nivel mínimo de las transferencias del FONCOMUN, o v) introducir un incentivo monetario para las municipalidades más grandes.
- **Fortalecer la gestión de los recursos humanos en los Gobiernos locales para mejorar las capacidades y prevenir conflictos laborales costosos mediante las siguientes medidas:** i) establecer enlaces electrónicos con el módulo de nómina del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF); ii) identificar las necesidades de capacitación, y iii) lograr una mayor eficiencia en el gasto de personal para apoyar la estrategia de ajuste fiscal.
- **La reforma integral propuesta puede modificar los incentivos e inducir una mayor eficiencia en los Gobiernos subnacionales.** El principal beneficio sería la equidad, asegurando que los recursos se distribuyan de acuerdo con las necesidades de las regiones y localidades. También proporcionaría mayor previsibilidad y transparencia en los ingresos, lo que permitiría una mejor planificación. Además, la autonomía en materia de ingresos generaría una demanda de rendición de cuentas en el uso de los recursos, todo lo cual redundaría en mejoras en la eficiencia.





04

**Desempeño institucional
para el crecimiento
económico y los servicios
públicos**



- Para escapar de la trampa del ingreso mediano se necesitan instituciones sólidas del sector público para implementar reformas, gestionar las inversiones públicas y ejecutar las políticas con eficacia. Sin embargo, la extrema volatilidad política y la inestabilidad burocrática de Perú han socavado la calidad institucional y la capacidad de implementar políticas a largo plazo. Esto, a su vez, ha puesto en peligro la capacidad de las instituciones públicas para promover el crecimiento sostenible.
- Entre los principales cuellos de botella en el ciclo de gestión de la inversión pública se incluyen las bajas tasas de ejecución, una gran proporción de proyectos que permanecen incompletos, las frecuentes modificaciones presupuestarias, las demoras administrativas y en las contrataciones, y la atomización de los proyectos.
- La introducción de la contratación competitiva en el Servicio Civil, que tenía como objetivo aumentar la capacidad técnica y el desempeño de los empleados del sector público, permitió a las autoridades adjudicar un mayor nivel de contratos de inversión pública a corto plazo, acelerar la ejecución de proyectos relativamente grandes y reducir el aumento de los costos de los proyectos a mediano plazo.
- Las reformas de la contratación pública orientadas a la simplificación han acelerado la adjudicación de contratos, sin comprometer los resultados de los proyectos a mediano plazo.

4.1 Inestabilidad política y desempeño del sector público

129. Las instituciones públicas deficientes conducen a servicios deficientes, inversiones públicas y privadas ineficaces y bajo crecimiento económico. La bibliografía académica sobre crecimiento muestra que las instituciones son importantes para el crecimiento. Sin embargo, cuáles son las instituciones más importantes dependerá de los contextos económicos, sociales y políticos específicos de cada país. En el informe de 2008 sobre crecimiento preparado por la Comisión sobre Crecimiento y Desarrollo, creado por iniciativa del Banco Mundial, se determinó, a partir del análisis de varios casos de crecimiento exitoso, que un elemento común entre ellos era la presencia de Gobiernos cada vez más eficientes, confiables y dedicados. Estos Gobiernos desempeñaron un rol decisivo en la determinación y aplicación de políticas adecuadas de estímulo del crecimiento que resultaron esenciales para el desarrollo económico¹³⁸.

130. Para salir de la “trampa del ingreso mediano” se requieren instituciones con mayor capacidad para acelerar la inversión, la incorporación de tecnologías del exterior y la innovación. Los países de ingreso medio pueden enfrentar desafíos porque las estrategias de crecimiento que fueron exitosas en el pasado tal vez ya no sean óptimas para el desarrollo económico futuro (*Informe sobre el desarrollo mundial 2017, 2024*). Los países que han logrado pasar de la categoría de ingreso mediano a la de ingreso alto han completado dos pasos. En primer lugar, pasaron de una estrategia centrada en acelerar la inversión (basada en instituciones de mercado) a una combinación de inversión e incorporación de tecnología, en virtud de la cual un país trae tecnología del exterior y la difunde por toda la economía local. En segundo lugar, los países de ingreso medio alto que han adoptado la incorporación de tecnología han complementado la estrategia anterior con innovaciones. Los Gobiernos han desempeñado un rol crucial en la creación de las instituciones necesarias para esta transición. Los regímenes de competencia deben disciplinar a los actores establecidos (grandes empresas, empresas estatales), alentar el ingreso de nuevos actores y facilitar la salida de las empresas improductivas, mientras que los costos regulatorios no deben desalentar el crecimiento y la incorporación de empresas formales. Dado que el talento calificado no abunda en los países de ingreso mediano, un sistema de acumulación y asignación de capital humano debería basarse en el mérito e invertir fuertemente en las mujeres y las minorías. Los países deben aprovechar las crisis para permitir el fin de las políticas obsoletas. Para lograrlo eficazmente, los Gobiernos deben minimizar la corrupción, fortalecer la cohesión social, reducir la desigualdad, fortalecer el Estado de derecho y aumentar la eficiencia gubernamental (Gill y Kharas, 2015; Kim, 2023).

138. Olson (1996) proporciona evidencia de un “experimento natural”, al observar la marcada divergencia en el desarrollo económico entre Corea del Norte y Corea del Sur después de su separación en dos países con diferentes reglas (o instituciones) luego de la Segunda Guerra Mundial. Acemoglu y otros (2002) se centraron en cómo las instituciones adoptadas por los europeos en sus colonias diferían según sus condiciones iniciales, y cómo estas instituciones (extractivas o más parecidas a las implementadas en Europa) dieron forma al éxito económico durante los siguientes quinientos años. Besley y otros (2022), en estrecha relación con el análisis de las instituciones en este capítulo, ofrecen una revisión reciente de la bibliografía económica sobre burocracia y desarrollo, en la que se analizan los posibles componentes básicos de una burocracia eficaz y competente (entre otras, las reglas para incentivar y controlar a los burócratas o para atraer y seleccionar a los funcionarios).

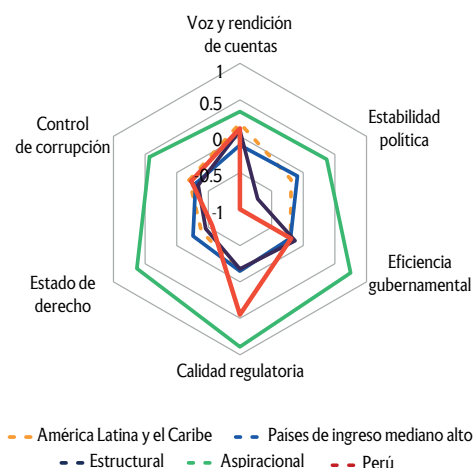
Fuera de las áreas relacionadas con la estabilidad macrofiscal, los indicadores de gobernanza muestran que el desempeño de Perú es inferior al de sus pares en lo que respecta a la estabilidad política e institucional

131. El sector público peruano tiene un desempeño deficiente en materia de Estado de derecho, integridad, instituciones y transparencia en comparación con sus pares, pero se destaca en áreas de políticas relacionadas con la estabilidad macrofiscal. Las mayores brechas se observan en estabilidad política, eficacia gubernamental y control de la corrupción. Además, en los últimos diez años, Perú ha experimentado un deterioro en las dos últimas áreas. La eficiencia del gasto público es una de las áreas con menor puntaje en el Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial, donde Perú ocupa el puesto 104 de 137 países evaluados (gráfico 4.1). Del mismo modo, la capacidad del sector público para hacer cumplir e implementar regulaciones de manera justa y eficaz es limitada. Perú ocupa el puesto 77/139 en el mundo y el puesto 19/32 en la región en lo que respecta a cumplimiento regulatorio en el Índice de Estado de Derecho de 2021 de World Justice Project. Tienen una calificación especialmente baja los subcomponentes relacionados con las demoras irrazonables y el incumplimiento del debido proceso en los procedimientos administrativos. Además, Perú está por detrás de los países de la OCDE en siete de las nueve áreas institucionales claves evaluadas por el Banco Mundial¹³⁹. La justicia es el ámbito en el que se observan más diferencias con los países de la OCDE, seguido de la corrupción y la rendición de cuentas (gráfico 4.2). Por otro lado, Perú se destaca en el desempeño del mercado financiero y el gobierno corporativo de las empresas estatales, lo que refleja en gran medida la exitosa aplicación de varias reformas estructurales en la década de 1990.

132. Los limitados avances en materia de desarrollo para abordar la baja productividad y la desigualdad espacial pueden atribuirse parcialmente a deficiencias institucionales. La inestabilidad institucional ha ido en aumento desde 2016, con turbulencias políticas y una mayor fragmentación política. Perú se caracteriza por una creciente fragmentación política, que se convirtió en una de las principales causas de turbulencia política durante los últimos años (gráfico 4.3). Los juicios políticos presidenciales y la disolución del Congreso se han vuelto frecuentes, lo que dio como resultado cinco presidentes en los últimos seis años. La confianza en el Gobierno está por debajo del promedio regional. El cortoplacismo, la rotación del Gabinete y la fragmentación política obstaculizan la coordinación y la implementación efectivas de las políticas. Los constantes cambios en el Gabinete, incluido el primer ministro, han impedido la coordinación vertical y horizontal. Esta rotación afecta la comunicación entre ministerios y con las autoridades subnacionales, mientras que los nombramientos políticos suelen alternar con nuevos ministros, lo que repercute en la gestión de los recursos y el logro de objetivos.

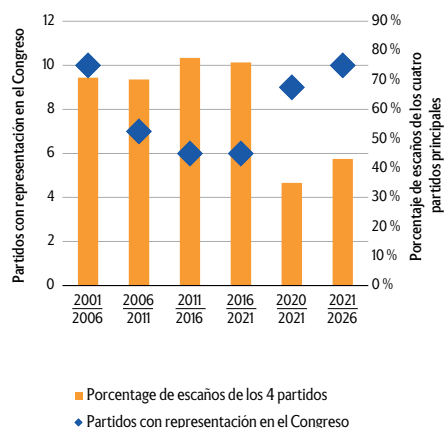
139. La evaluación institucional se llevó a cabo con el conjunto de herramientas CLIAR (Evaluación y examen institucional a nivel de país) del Banco Mundial. Este ejercicio genera la evidencia empírica necesaria para trazar el perfil institucional del país e identificar sus fortalezas y debilidades institucionales. En el ejercicio de establecimiento de parámetros comparativos se emplea la metodología de la “cercanía a la frontera” para normalizar y comparar una amplia gama de indicadores institucionales.

Gráfico 4.1 Indicadores Mundiales de Buen Gobierno, 2020



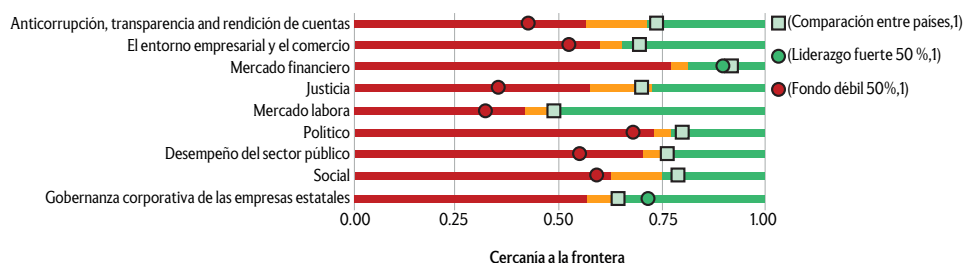
Fuente: Indicadores Mundiales de Buen Gobierno.
Elaboración del personal del Banco Mundial.

Gráfico 4.2 La fragmentación de la representación en el Congreso ha ido aumentando con el tiempo



Fuente: World Justice Project, Índice de Estado de Derecho (2021).

Gráfico 4.3. Evaluación institucional de Perú en comparación con los países de la OCDE



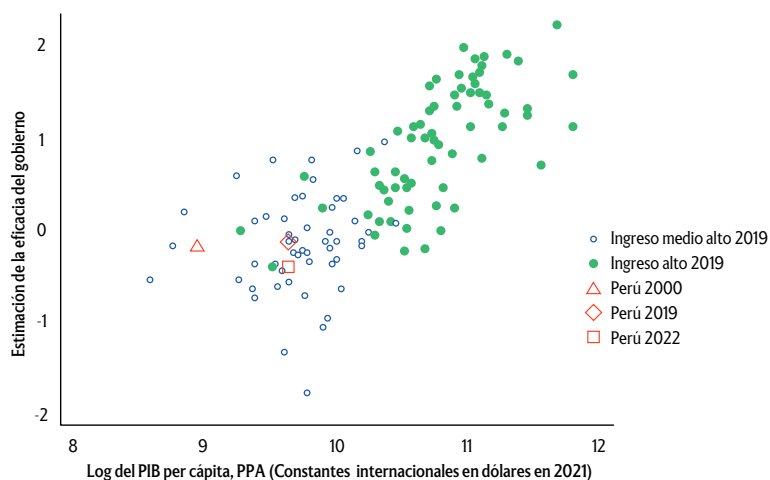
Fuente: Personal del Banco Mundial sobre la base del panel interactivo en línea de CLIAR (Evaluación y examen institucional a nivel de país).

Nota: La barra refleja el promedio simple de la calificación de todos los subindicadores de cada grupo institucional. Para cada conglomerado, el eje X muestra la cercanía a la frontera (longitud de la barra), que capta la diferencia entre el desempeño de un país y el país de mejor desempeño entre los países de los que se dispone de datos (frontera mundial). Los círculos representan el desempeño de Perú y los cuadrados son los valores medios de los países de la OCDE. El color de los semáforos indica las áreas donde existen las mayores deficiencias institucionales en Perú en relación con los países comparables, de la siguiente manera: rojo = capital institucional débil (25 por ciento inferior); amarillo = capital institucional emergente (25 por ciento-50 por ciento); verde = capital institucional sólido (50 por ciento superior).

La crisis de la COVID-19 expuso las deficiencias institucionales de Perú y aumentó la percepción de un deterioro en la prestación de servicios públicos

133. La capacidad de Perú para gestionar eficazmente la prestación de servicios públicos y alcanzar las prioridades en materia de políticas se ha reducido en la última década. Como se destacó en la última evaluación de la pobreza de Perú (Banco Mundial, 2023), el país registra el mayor número de muertes per cápita del mundo, y las medidas relacionadas con las percepciones sobre la eficacia del Gobierno peruano disminuyeron después de este episodio. Por ejemplo, el Indicador de Eficacia del Gobierno del Banco Mundial clasificó sistemáticamente a Perú en torno al percentil 50 de la distribución de los países entre 2000 y 2019, pero cayó al percentil 35 en 2022. El deterioro muy reciente del valor absoluto del indicador se registra en el gráfico 4.4. En este capítulo se documenta que, en lo referente a la inversión pública, nuestro parámetro indirecto de la capacidad institucional, la tasa de finalización de los proyectos de inversión pública, se deterioró alrededor de 2012-2013. Además de esta tendencia a la baja, históricamente los Gobiernos locales no han podido destinar transferencias fiscales a inversiones, ya que los municipios que recibían ingresos importantes a través del canon minero para destinarlos a proyectos de inversión pública no podían gastarlos. A su vez, los municipios con la mayor proporción de ingresos provenientes del canon tuvieron los niveles más bajos de ejecución presupuestaria¹⁴⁰. El canon no aumentó el acceso a los servicios básicos, como el agua, el alcantarillado y la electricidad, ni aumentó las inversiones en capacidad de los Gobiernos locales (Aragon y Winkler, de próxima aparición). La escasa ejecución presupuestaria en áreas críticas como la educación, la salud y la seguridad se vincula con dificultades en la ejecución de las políticas, como demoras en las contrataciones y capacidades técnicas limitadas para preparar, realizar contrataciones y gestionar proyectos de inversión pública.

Gráfico 4.4. Eficacia del Gobierno y PIB per cápita del 2019
(en USD constantes de 2017)



Fuente: World Development Indicators, Banco Mundial.

140. Análisis del equipo del Banco Mundial sobre la base de <https://datosabiertos.mef.gob.pe/home> y SEDLAC.

134. La capacidad y la eficiencia del servicio civil son afectadas por la gran rotación del Gabinete y la falta de aplicación de un sistema meritocrático. Una encuesta realizada por el MEF mostró que el 90 por ciento de los servidores civiles que trabajan en asuntos relacionados con la inversión pública necesitan capacitación, particularmente en los Gobiernos regionales y locales. Sin embargo, los esfuerzos por mejorar la capacidad del servicio civil no han sido suficientes, con la ausencia de una estructura sólida de la administración pública, mecanismos de contratación competitivos, capacitación adecuada, ascensos basados en el mérito, salarios competitivos y autonomía de la influencia política. Los indicadores de gobernanza ponen de relieve las limitaciones para prestar servicios públicos de manera eficaz, con un capital institucional débil y una baja eficiencia del gasto público.

Recuadro 4.3

Casos de éxito en materia de políticas en Perú

Hay algunos ejemplos notables de desempeño institucional exitoso en Perú, que han demostrado superar algunos de los desafíos descritos anteriormente. En este recuadro se presentan tres casos de políticas exitosas (comercio internacional, registro civil y gestión macrofiscal) para entender cómo diferentes contextos pueden ser más o menos favorables para superar los desafíos que presentan las instituciones políticas adversas. Este análisis no es exhaustivo, y no incluimos probablemente el caso institucional más exitoso (Banco Central), así como otros ejemplos bien conocidos (entes reguladores diferentes, como aquellos relacionados con los bancos, la infraestructura y la competencia).

El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) ha apoyado el aumento de 15 veces en las exportaciones agrícolas no tradicionales desde el año 2000. Este ministerio se estableció en 2002 para separar la política comercial de la política industrial. Desde su creación, el país ha negociado e implementado 22 acuerdos de libre comercio con 58 países, incluidas algunas de las economías más grandes del mundo. En la actualidad, más del 91 por ciento del total de las exportaciones se dirige a los países con los que Perú tiene acuerdos de libre comercio, en comparación con solo el 8 por ciento en 2006. Además, el MINCETUR ha implementado medidas de facilitación del comercio, como la ventanilla única de comercio exterior. El hecho de que el ministerio reciba solo el 0,4 por ciento del presupuesto del Gobierno nacional lo ha hecho poco atractivo para el clientelismo político (en términos de puestos de trabajo en el Gobierno). Al mismo tiempo, el MINCETUR goza del apoyo político de los exportadores para sus decisiones técnicas.

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) de Perú ha sido fundamental en la ejecución de políticas fiscales eficaces y estables, que se remontan a la década de 1990, cuando se introdujeron profundas reformas económicas en respuesta a la hiperinflación y la mala gestión económica. Los cambios constitucionales, los sistemas de gestión financiera y las medidas de transparencia fiscal han sido importantes para mantener la disciplina fiscal. La autonomía y la continuidad tecnocrática del MEF se ven respaldadas por consecuencias inmediatas en el mercado ante mala gestión y por una coalición de partes interesadas que abogan por una gestión económica despolitizada. A pesar de la gran rotación ministerial, ha prevalecido un fuerte consenso tecnocrático. Sin embargo, la reinterpretación de la Constitución de 2022 con respecto a la capacidad del Congreso para aprobar leyes relacionadas con el gasto público representa un cambio importante en el equilibrio de poderes y podría amenazar la capacidad del MEF para la continuidad de las políticas.

Otro ejemplo es el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), creado en 1999. Se trata de una entidad autónoma exitosa encargada de mantener y actualizar las inscripciones del registro civil, proporcionar el documento de identidad, y prestar servicios de verificación y autenticación de la identidad. En 2018, el RENIEC alcanzó una cobertura de registración casi universal a través de políticas dirigidas a poblaciones vulnerables y el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones. Su éxito se atribuye a su marco institucional autónomo, a la demanda interna de servicios eficientes, a su amplio alcance territorial, que incluye zonas remotas, y a una burocracia estable y alineada. Esta estructura le ha permitido mantener la continuidad en sus objetivos y prácticas, asegurando la confiabilidad de los registros y servicios de identificación en todo Perú.

Todos los casos asociados a políticas exitosas se han caracterizado por dos rasgos expresados como recomendaciones:

- **Estabilidad:** Para proteger las políticas frente a la influencia política y fomentar coaliciones sociales o grupos de interés que apoyen las políticas. Estos grupos pueden ayudar a proteger las políticas de la interferencia política, como se ha visto en los casos del MEF, el MINCETUR y el RENIEC. Utilizar mecanismos como la consulta amplia durante el diseño de las políticas y promover a los grupos de interés con agendas de bien público.
- **Autonomía:** Aumentar la autonomía burocrática mediante disposiciones legales que protejan las políticas de la intromisión política. Garantizar la transparencia y el control ciudadano para evitar la captura por parte de intereses con afán de enriquecimiento.

135. El puntaje del Índice de Calidad de la Infraestructura de Perú aumentó en el período 2010-19, aunque sigue estando muy por debajo del promedio de la OCDE y de pares regionales como Chile, Colombia y México. Según el *Informe de competitividad global 2019*, Perú se ubicó en el puesto 97 de 114 países en términos de infraestructura de transporte, lo que evidencia deficiencias significativas en esta área. La calidad de la infraestructura varía considerablemente entre el nivel central, regional y local, y esto agrava aún más el problema. Perú también enfrenta una de las distribuciones de infraestructura más desiguales de la región, lo que plantea un obstáculo de desarrollo para las ciudades secundarias. Los mayores costos de transporte para acceder a los mercados internacionales fuera de Lima obstaculizan el crecimiento económico. Además, existen disparidades en el acceso digital: solo el 19 por ciento de los hogares rurales tenía acceso a internet en 2022, en comparación con el 61 por ciento en las zonas urbanas. Dentro de las ciudades, también existen disparidades en el acceso a los servicios de transporte, lo que afecta especialmente a la población de ingreso bajo, que a menudo depende de opciones de transporte ineficientes e inasequibles (capítulo 3). Los malos resultados en infraestructura e inversiones públicas se combinan con resultados deficientes y grandes disparidades regionales en los indicadores de capital humano. Esta fuerte correlación confirma que el desempeño en la gestión de la inversión pública es un indicador del desempeño institucional general y de la capacidad para prestar buenos servicios públicos.

En este capítulo se toma la gestión de la inversión pública como variable proxy del desempeño institucional

136. En este capítulo se examinan dos factores institucionales relacionados con la gestión de la inversión pública que sustentan el crecimiento económico y la prestación de servicios en Perú. En primer lugar, se analiza el rol de los burócratas y si una contratación más competitiva en la administración pública tiene un impacto en el desempeño institucional. En segundo lugar, se examinan los efectos de la simplificación de los procedimientos de contratación. Las razones para centrar la atención en estos dos factores institucionales son las siguientes. Primero, los esfuerzos recientes por reformar la administración pública en Perú parten del supuesto de que la contratación por concurso permitirá incorporar en el servicio civil personal más apto, con lo que mejorará el desempeño general. Segundo, en estudios técnicos anteriores sobre gestión de la inversión pública en Perú, se ha encontrado evidencia anecdótica de que los controles excesivos han generado problemas de ejecución de los proyectos de inversión pública. Esto es particularmente preocupante para Perú, ya que Bosio y otros (2022), que estudiaron los resultados de las contrataciones públicas en 187 países, observaron que la ley de contrataciones públicas de Perú se encuentra entre el 10 por ciento de las más reguladas^{141,142}.

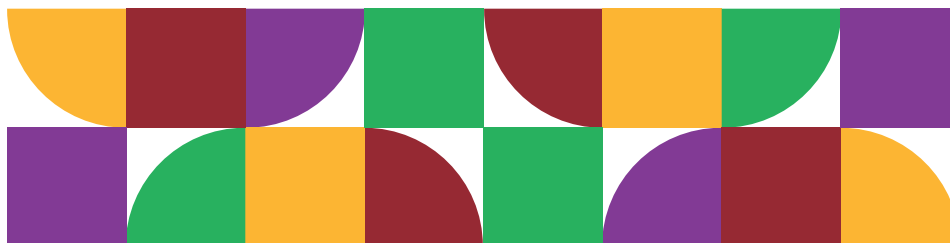
141. Bosio, E., S. Djankov, E. Glaeser y A. Shleifer (2022), "Public Procurement in Law and Practice" (Contrataciones públicas en la ley y en la práctica), *American Economic Review* 112(4), 1091-1117.

142. En dos documentos de antecedentes elaborados para este capítulo se evalúan estos supuestos utilizando datos sobre inversión pública y contrataciones públicas en Perú como indicadores del desempeño institucional general.

137. Los indicadores de ejecución de la inversión pública y de contrataciones públicas son indicadores proxy de la eficiencia institucional general. Reflejan múltiples cuestiones complejas de desempeño institucional, como la gestión de los recursos humanos, la capacidad técnica de las personas y las instituciones, la orientación hacia los resultados y las capacidades “blandas”, como la coordinación entre las instituciones. También reflejan la calidad de los sistemas y procesos, y si estos son suficientemente rigurosos o demasiado complejos. Además, se trata de ámbitos en los que se han aplicado reformas a pesar de la conmoción política y la inestabilidad imperantes en Perú, por lo que las conclusiones son pertinentes desde el punto de vista operativo.

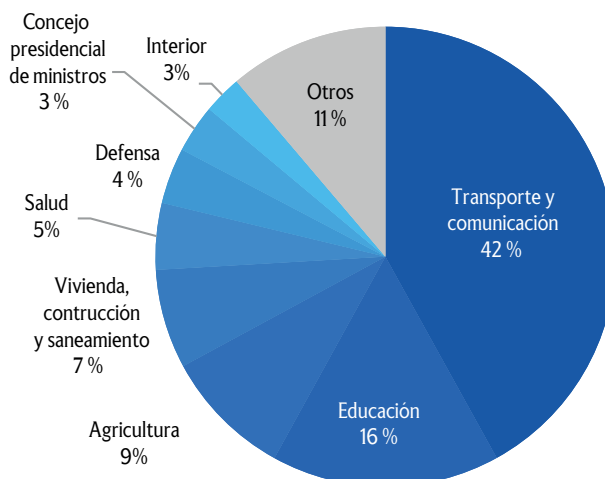
4.2 Gestión de la inversión pública

138. La gestión de la inversión pública es fundamental para promover el crecimiento económico y el desarrollo. Una gestión eficaz de la inversión pública garantiza que los recursos se asignen con eficiencia, que se establezca un orden de prioridad estratégico entre los proyectos y que las inversiones generen el máximo rendimiento para la sociedad. Al dirigir los fondos hacia sectores clave como la infraestructura, la educación, la atención de la salud y la innovación, los Gobiernos pueden crear un entorno propicio para la expansión económica, la creación de empleo y la mejora de los niveles de vida. Además, los marcos sólidos de gestión de la inversión pública ayudan a mejorar la transparencia y la rendición de cuentas, al tiempo que reducen el riesgo de corrupción y la asignación inadecuada de los recursos. Al priorizar los objetivos de desarrollo a largo plazo, alinear las inversiones con las estrategias nacionales y realizar análisis de costos y beneficios rigurosos, los Gobiernos pueden maximizar el impacto del gasto público, atraer inversión privada y crear una base sostenible para un crecimiento y desarrollo inclusivos. Los estudios muestran que las demoras en la adjudicación de las licitaciones públicas y la interrupción de las inversiones durante la ejecución de los proyectos son algunas de las principales razones del bajo impacto de la inversión pública en la competitividad. Mediante un análisis de las “fronteras de eficiencia” de más de 150 países (en el que se comparan los insumos, como los recursos financieros destinados por un país, y los productos, los resultados en infraestructura), en promedio, se calcula que se pierde más de un tercio de los recursos destinados a crear y mantener infraestructura pública, debido a las ineficiencias (FMI, 2020)¹⁴³.



143. Schwartz, G., F. Manal, T. S. Hansen y G. Verdier (eds.) (2020), *Well Spent: How Strong Infrastructure Governance Can End Waste in Public Investment* (Bien invertido: Cómo una gobernanza fuerte de la infraestructura puede poner fin al desperdicio en la inversión pública), Fondo Monetario Internacional, Washington, DC.

Gráfico 4.5 Inversión pública, por sector



Fuente: OCDE.

139. En la última década, la inversión del sector público en Perú ha superado los niveles de la OCDE, dominada por los sectores transporte, educación y agricultura, y ejecutada principalmente por los Gobiernos subnacionales. La inversión del sector público en Perú representó el 4,5 por ciento del PIB del país, un 50 por ciento más que el promedio de la OCDE¹⁴⁴. En 2019, el gasto en la inversión del sector público de Brasil fue del 1,7 por ciento del PIB; el de Chile, del 2 por ciento; el de Colombia, del 3,5 por ciento, y el de México, del 1,3 por ciento. Entre los sectores que reciben mayor nivel de inversión pública en Perú se incluyen el transporte y las comunicaciones, la educación, la agricultura, la vivienda, la construcción, el saneamiento y la salud (gráfico 4.5). Los Gobiernos subnacionales representan el 63 por ciento del presupuesto anual inicial asignado a la inversión pública. Esto está por encima del promedio de la OCDE (55 por ciento), y la diferencia es mayor al compararla con los pares estructurales de Perú, como Chile (11 por ciento), Costa Rica (21 por ciento) y Colombia (48 por ciento).

La baja ejecución de los presupuestos de inversión anual y las modificaciones presupuestarias son la norma

140. Aunque el presupuesto anual en Perú ha aumentado en los últimos años, las tasas de ejecución no han mejorado. El gasto ha aumentado del 4 por ciento al 5 por ciento del PIB en los últimos dos años (2021-22), lo que refleja una mayor asignación de fondos a la inversión pública (gráfico 4.6). Las tasas de ejecución agregada varían por año, con una fluctuación de alrededor del 70 por ciento desde 2016. La ejecución de inversiones es más baja en los gobiernos locales (alrededor del 60 por ciento), lo cual es especialmente preocupante dado su alto porcentaje del presupuesto de inversión (gráfico 4.7). Las bajas tasas de ejecución se deben en parte a las continuas modificaciones presupuestarias a lo largo del ejercicio.

144. Marco Macroeconómico Multianual 2024-2027 (p. 119).

Gráfico 4.6 Inversión pública como porcentaje del PIB, 2012-22

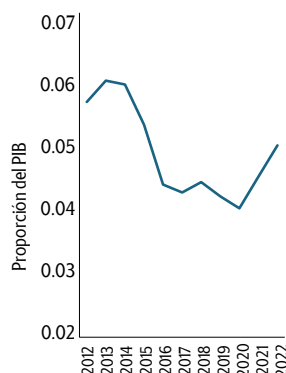


Gráfico 4.7 Ejecución financiera del presupuesto anual, 2012-22

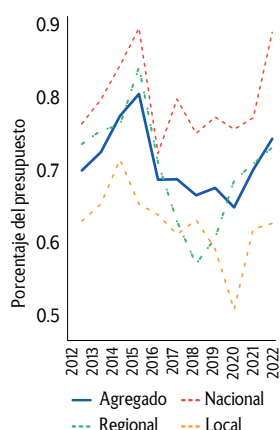
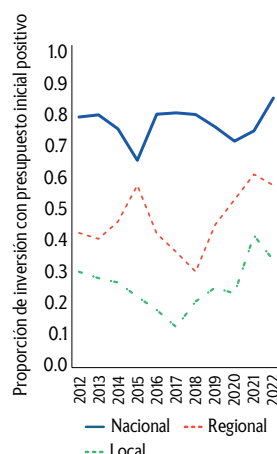


Gráfico 4.8 Proporción de la inversión pública ejecutada con financiamiento positivo al inicio del ejercicio, 2012-22



Notas: Los datos sobre la inversión del sector público se obtienen del SIAF-MEF, y la “inversión pública” se define como la adquisición de activos no financieros. Se utiliza una clasificación detallada de los gastos para realizar los cálculos del panel c), en donde se clasifican los datos según “función”, “rubro”, “genérica”, “subgenérica” y “específica”.

141. Debido a la baja confiabilidad del presupuesto en Perú resulta difícil para las unidades de gasto planificar las inversiones públicas. Las modificaciones presupuestarias durante el ejercicio representan la mitad de la inversión ejecutada. Al comparar el presupuesto original aprobado por el Congreso al inicio del ejercicio con los gastos realizados, solo el 50 por ciento de los fondos ejecutados estaba previstos en el presupuesto original. Esto significa que la otra mitad del gasto real se introdujo en el transcurso del ejercicio a través de modificaciones presupuestarias. Los proyectos introducidos mediante modificaciones presupuestarias no siguen los mismos controles de calidad que aquellos incluidos en el presupuesto original, y no hay garantías de que esos nuevos proyectos tengan recursos al año siguiente (OCDE, 2023). Al igual que en el caso de la ejecución presupuestaria, el problema es más grave para los gobiernos locales, que muestran que solo el 30 por ciento de los fondos ejecutados fueron incluidos en el presupuesto original (gráfico 4.8).

Numerosos proyectos de inversión permanecen incompletos, una tendencia que ha persistido durante más de una década

142. La ejecución financiera durante la vigencia de los proyectos muestra que, en las últimas dos décadas, solo se han completado el 23,7 por ciento de todos los proyectos de inversión pública. En el cuadro 4.1 se presenta el número de proyectos según su estado

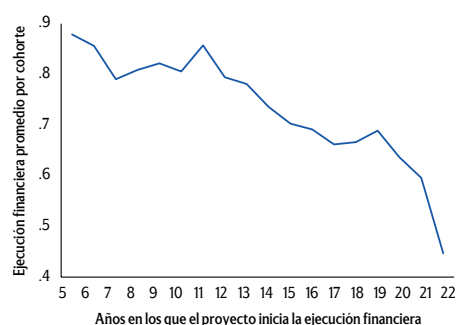
de ejecución financiera a fines de 2022, para el período 2005-22¹⁴⁵. De un universo de casi 300 000 proyectos (cerrados y activos), el 18,5 por ciento de los proyectos declarados viables nunca inició su ejecución financiera, y el 38,6 por ciento muestra tasas de ejecución inferiores al 95 por ciento (cuadro 4.1). Esto implica que las bajas tasas de ejecución presupuestaria revelan solo una parte del problema, ya que muchos proyectos nunca se cierran¹⁴⁶. Los problemas de no finalización no son solo característicos de Perú, sino que también se observan en otros países en desarrollo¹⁴⁷. En Perú, desde 2019, la Contraloría General de la República ha informado periódicamente sobre la existencia de alrededor de 2000 obras paralizadas.

Cuadro 4.1 Número de proyectos según la ejecución financiera durante su vigencia a fines de 2022, para el período 2005-22

	Número	%
Proyectos con 0 % de ejecución financiera	54,996	18.45
Proyectos con ejecución financiera positiva e inferior al 95 %	114,914	38.55
Proyectos con ejecución financiera del 95 % o superior, pero no "cerrados"	57,476	19.28
Proyectos "cerrados"	70,726	23.72
Total	298,112	

Fuente: Banco de Inversiones, MEF. La "ejecución financiera" se define como la inversión acumulada hasta fines de 2022 sobre el valor actual de los proyectos (hasta principios de 2023). En el análisis se consideran los proyectos activos y cerrados.

Gráfico 4.9 Ejecución financiera promedio durante su vigencia a fines de 2022 por cohorte para los proyectos con una ejecución financiera positiva, 2005-22



Fuente: Banco de Inversiones, MEF.



145. El estado de ejecución financiera se mide de acuerdo al costo total del proyecto que ha sido gastado desde el primer año de ejecución hasta fines de 2022.

146. El próximo Examen de las Finanzas Públicas de Perú analizará esta cuestión en más detalle.

147. En un reconocido documento, Rasul y Roger (2018), mediante una muestra de casi 5000 proyectos aprobados en Nigeria durante 2006-07 (que representan el 8 por ciento de todos los gastos del Gobierno federal en el sector social), determinaron que solo el 31 por ciento de los proyectos se completaron en su totalidad.

Recuadro 4.2

Impacto del escándalo de corrupción del caso Odebrecht en la inversión pública

El cambio en el sistema de inversión pública del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) a Invierte.Pe coincidió con el escándalo de Odebrecht que estalló en 2017, lo que generó un impacto significativo en el sector de la construcción en los dos años posteriores. El crédito otorgado a las empresas del sector de la construcción experimentó una disminución del 20 por ciento entre 2017 y 2018. Esta contracción del crédito fue específica para el sector de la construcción, ya que no se observó una reducción en el crédito a empresas de otros sectores. El sector de la construcción también presenció una notable disminución en el número de empresas activas, que pasó de 58 000 en 2016 a 42 000 en 2017. El número de empresas en otros sectores se mantuvo sin cambios durante 2017.

Otro efecto del escándalo de Odebrecht fue el cambio en los resultados de los arbitrajes de obras de construcción en Perú. El escándalo de corrupción afectó a funcionarios públicos en varios países de América Latina y a paneles de arbitraje del sector privado encargados de modificar los contratos. Durante el período 2015-16, antes del impacto de Odebrecht, los arbitrajes que involucraban a instituciones públicas y al sector privado (o contratistas) tendían a ser, en su mayoría, favorables al sector privado. En promedio, los contratistas aseguraban más del 55 por ciento del valor reclamado. Sin embargo, esta tendencia ha disminuido desde 2017, con resultados que representaron menos del 30 por ciento en 2017 y 2018. Es notable que la proporción de arbitrajes en los que el sector privado obtenía más del 90 por ciento del valor reclamado disminuyó en 8 puntos porcentuales de 2016 a 2017.

En respuesta al impacto de Odebrecht, el Gobierno aumentó significativamente los controles a través de la Contraloría. Entre 2019 y 2020, hubo una expansión significativa en la cobertura de la Contraloría. La proporción histórica de instituciones públicas sometidas a un servicio de control, que se mantenía en 40 por ciento entre 2008 y 2018, aumentó al 45 por ciento en 2019 y luego al 57 por ciento en 2020. El número de servicios de control se incrementó a más del doble, de 20 000 en 2018 a 40 000 en 2022 (Contraloría, 2023). Esto resultó en tensiones con las entidades auditadas, superposición de roles y quejas de extralimitación, lo que provocó retrasos en la ejecución y fomentó una cultura de culpabilidad, promoviendo inadvertidamente la aversión al riesgo entre los funcionarios públicos (Serrano y otros, 2020). Por su parte, Macroconsult (2019) y Escaffi (2021) comparten una perspectiva similar sobre el rol de la Contraloría.

La inversión privada en infraestructura se contrajo después de 2017 y nunca recuperó los niveles previos al escándalo. Según los cálculos del MEF (*Marco Macroeconómico Multianual 2024-2027*), la inversión privada en infraestructura alcanzó un promedio de USD 5000 millones durante 2015-16. Entre 2017 y 2022, esta cifra fluctuó en alrededor de USD 2 000 millones por año.

143. La disminución en el rendimiento de la inversión pública ha estado ocurriendo durante más de una década. Analizando los proyectos que comenzaron la ejecución financiera por cohortes, se observa que las tasas de ejecución promediaron alrededor del 80 por ciento hasta 2011, seguidas de una caída abrupta del 85 por ciento en 2011 al 69 por ciento en 2016 (gráfico 4.9)¹⁴⁸. Esta tendencia a la baja comenzó antes del impacto de tres factores significativos en la inversión pública: la caída de los recursos por canon para la inversión pública (2015-16) tras el deterioro de los términos de intercambio de Perú (2013-14), los cambios en el sistema de inversión pública (2017) y la disrupción en el sector de la construcción causada por el escándalo de corrupción de Odebrecht (2017) (véase el recuadro 4.2).

144. La mayoría de los proyectos de inversión son muy pequeños y son ejecutados por autoridades subnacionales. La mayor parte de los proyectos de inversión en Perú que comenzaron su ejecución financiera desde 2007 son implementados por los Gobiernos locales (195 mil proyectos, o el 85 por ciento), seguidos por los Gobiernos regionales (18 mil, o el 8 por ciento) y el Gobierno nacional (16 mil, o el 7 por ciento). En el cuadro 4.2 se muestra que el 66 por ciento de los proyectos de inversión tienen un valor inferior a PEN 1 millón (alrededor de USD 266 mil), el 31 por ciento reporta un valor entre PEN 1 millón y PEN 10 millones (USD 2,6 millones), el 2,3 por ciento está entre PEN 10 millones y PEN 50 millones (USD 13,3 millones), y el 0,5 por ciento son proyectos con un valor superior a PEN 50 millones. A pesar del gran número de proyectos con un valor menor a PEN 1 millón, estos solo representan el 8 por ciento del valor agregado de los proyectos, mientras que solo mil proyectos con un valor superior a PEN 50 millones representan el 40 por ciento de la inversión total.

Cuadro 4.2 Proyectos con ejecución financiera positiva, por nivel de Gobierno y tamaño, 2007-22

Tamaño	Número total de proyectos				Distribución de gastos (en soles peruanos actuales)				Tamaño promedio del proyecto (en millones de soles peruanos actuales)			
	Nacional	Regional	Local	Total	Nacional	Regional	Local	Total	Nacional	Regional	Local	Total
1: $x < 1.0$ millón	8,952	8,595	135,431	152,978	0.004	0.005	0.071	0.079	0.25	0.35	0.33	0.32
2: $1.0 \leq x < 10$ millón	5,931	8,488	57,040	71,459	0.036	0.047	0.280	0.362	3.79	3.45	3.08	3.19
3: $10 \leq x < 50$ millón	1,021	1,247	2,993	5,261	0.036	0.043	0.083	0.162	22.17	21.72	17.45	19.38
4: $x \geq 50$ millón	563	327	168	1,058	0.282	0.090	0.025	0.397	314.95	172.63	95.14	236.06
Total	16,467	18,657	195,632	230,756	0.357	0.184	0.459	1.000	13.64	6.20	1.47	2.73

148. El análisis solo considera información para proyectos al final de 2022. Con esta información, los proyectos se clasifican en cohortes según el año en que comenzaron su ejecución financiera (generalmente, la ejecución financiera se inicia con el financiamiento de los estudios técnicos del proyecto). Los proyectos que comienzan en años posteriores deberían presentar una tendencia descendente natural en la ejecución acumulada, ya que comienzan más tarde. El análisis del examen de las finanzas públicas para Perú que se publicará próximamente utiliza datos mensuales de ejecución financiera para estos proyectos, comparando la evolución de la ejecución financiera desde el inicio de cada proyecto. Mediante estos datos también se confirma el deterioro en la ejecución que comenzó alrededor de 2012, como se muestra en el gráfico 6.

145. El tamaño promedio de los proyectos finalizados se ha reducido a la mitad desde 2018, lo que hace más evidente el problema de la atomización de los proyectos. El tamaño promedio de los proyectos con más del 95 por ciento de ejecución financiera entre 2013 y 2017 fue de PEN 2,2 millones, mientras que para el periodo 2018-20 fue solo de PEN 1,2 millones. La tendencia creciente hacia la atomización de proyectos es perjudicial para el impacto de la inversión pública en el desarrollo, dado que diferentes tipos de intervenciones son complementarias entre sí. Por ejemplo, Escobal y Torero (2005), mediante el uso de encuestas a viviendas peruanas, informaron que contar con tres tipos diferentes de activos públicos en un pueblo mejoraba el gasto en un 11 por ciento, mientras que la suma aritmética de los aumentos en el gasto al acceder a solo un activo arrojaba un valor del 7 por ciento¹⁴⁹.

El problema de los proyectos incompletos afecta de forma similar al gobierno nacional y gobiernos subnacionales, especialmente en el caso de los proyectos medianos y grandes

146. Si bien el gobierno nacional es más eficiente en la ejecución de su presupuesto anual, este ya no es el caso para la ejecución acumulada de los proyectos. Los proyectos del gobierno nacional que comenzaron su ejecución antes de 2013 reportan niveles de ejecución a finales de 2022 superiores al 90 por ciento (es decir, la mayoría de los proyectos estaban terminados). Posteriormente, el gobierno nacional mostró un deterioro más importante en la ejecución acumulada que el observado para las autoridades subnacionales, y alcanzó un valor mínimo del 47 por ciento en 2016 (en el gráfico 4.10 también se muestran los proyectos cuya ejecución a cargo de los gobiernos regionales y locales comenzó en 2016 y tenían, a fines de 2022, una ejecución de alrededor del 70 por ciento). Las cohortes más recientes de proyectos cuya ejecución comenzó en 2017 muestran tasas similares de ejecución acumulada entre los tres niveles de gobierno¹⁵⁰. Naturalmente, esta conclusión esconde una importante heterogeneidad dentro de cada nivel de gobierno. Recientemente, Videnza (2024) mostró importantes diferencias entre los ministerios a nivel nacional utilizando la información de finales de 2023 de los proyectos en curso. En cuanto a los proyectos paralizados, el Ministerio del Interior (a cargo de la seguridad y la gestión de la política) tenía el 80 por ciento de su cartera en esta categoría, mientras que el Ministerio de Educación tenía menos del 1 por ciento.



149. Escobal, J. y M. Torero (mayo de 2005), "Measuring the impact of assets complementarities: the case of rural Perú" (Cómo medir el impacto de las complementariedades: El caso del sector rural de Perú), *Cuadernos de economía* 42(125), 137-164.

150. Los proyectos iniciados después de 2020 se excluyen del análisis del gráfico 4 debido a su fecha de inicio reciente (como se muestra en el gráfico 3, hay una gran caída en la ejecución durante la vigencia del proyecto para los años 2021 y 2022).

Gráfico 4.10 Ejecución financiera promedio durante la vigencia del proyecto a fines de 2022, por nivel de Gobierno, 2007-20

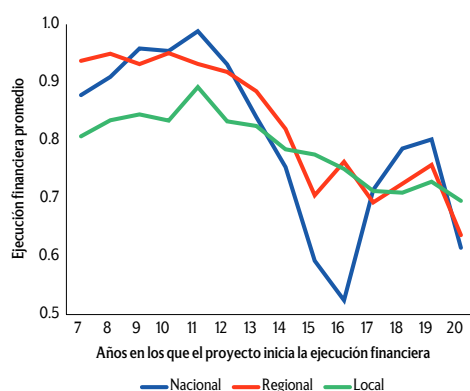
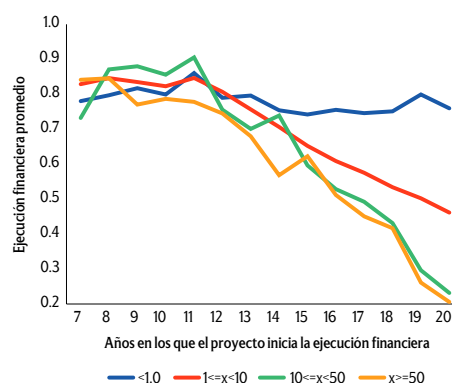


Gráfico 4.11 Ejecución financiera promedio durante la vigencia del proyecto a fines de 2022, por tamaño del proyecto, 2007-20



Nota: La fuente es el Banco de Inversiones, MEF. La “ejecución financiera” se define como la inversión acumulada hasta fines de 2022 sobre el valor actual de los proyectos (hasta principios de 2023).

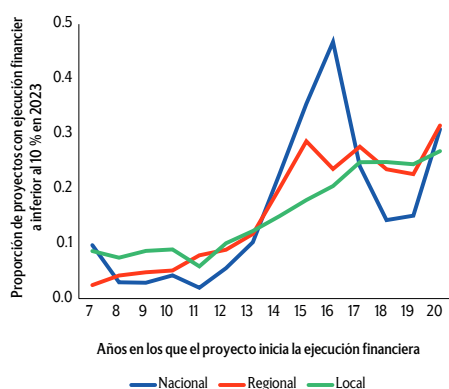
147. Debido a su complejidad, los problemas de ejecución acumulada se concentran en proyectos medianos y grandes. Si se clasifican los proyectos por tamaño, queda claro que el problema de la ejecución acumulada no es importante para los proyectos menores a PEN 1 millón (no hay una tendencia a la baja en la ejecución), y solo afecta a los proyectos por encima de este valor (gráfico 4.11). Cuanto más grandes son los proyectos, menores son las tasas de finalización. Por ejemplo, en aquellos que comenzaron en 2018, los proyectos más pequeños muestran una ejecución financiera promedio después de cuatro años (2018-22) del 75 por ciento; la ejecución alcanza el 53 por ciento en el caso de los proyectos de entre PEN 1 millón y PEN 10 millones, y en los de más de PEN 10 millones, las tasas apenas superan el 40 por ciento. Estos resultados son relevantes para el diseño de políticas futuras, ya que el debate público en Perú se ha centrado en la baja ejecución del presupuesto anual y, en consecuencia, los programas que contribuyen a impulsar la inversión pública se han centrado en las autoridades locales, principales responsables de la ejecución de proyectos muy pequeños.

La disminución de las tasas de finalización de proyectos se ha asociado con un número creciente de proyectos que carecían de financiamiento o habían sido abandonados en las primeras etapas de ejecución

148. La proporción de proyectos subejecutados mostró un aumento constante, del 6 por ciento en 2011 al 27 por ciento en 2020, lo que contribuyó al deterioro de la ejecución acumulada. Se trata de proyectos en los que la ejecución acumulada (desde el inicio de la ejecución financiera hasta fines de 2022) es inferior al 10 por ciento. La proporción de estos proyectos, desglosada por año, refleja las cifras de ejecución financiera

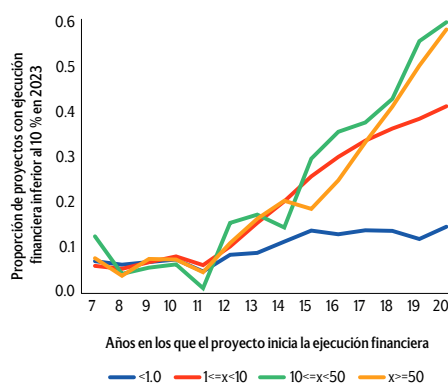
durante su vigencia, lo que indica que los promedios analizados en el párrafo anterior se explican, en parte, por la importancia creciente de los proyectos subejecutados (gráficos 4.12 y 4.13). Por ejemplo, la tasa de ejecución más baja del Gobierno nacional, del 47 por ciento en 2016, se asocia con una proporción de casi el 50 por ciento de los proyectos subejecutados. Si se excluyen de la muestra los proyectos subejecutados, desaparece la tendencia a la baja por nivel de Gobierno o tamaño (excepto en el caso de los proyectos de mayor envergadura). Aún más sorprendente resulta que, en promedio, más del 40 por ciento de los proyectos de más de PEN 1 millón que comenzaron a ejecutarse entre 2018 y 2020 pertenecen a esta categoría.

Gráfico 4.12 Proporción de proyectos truncados (con ejecución financiera durante su vigencia inferior al 10 %), por nivel de Gobierno, 2007-20



Fuente: Banco de Inversiones, MEF.

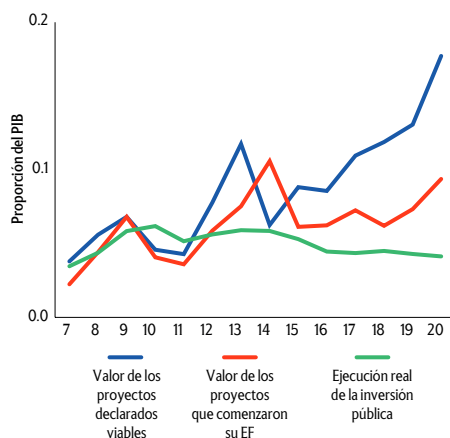
Gráfico 4.13 Proporción de proyectos truncados (con ejecución financiera durante su vigencia inferior al 10 %), por tamaño del proyecto, 2007-20



Fuente: Banco de Inversiones, MEF.

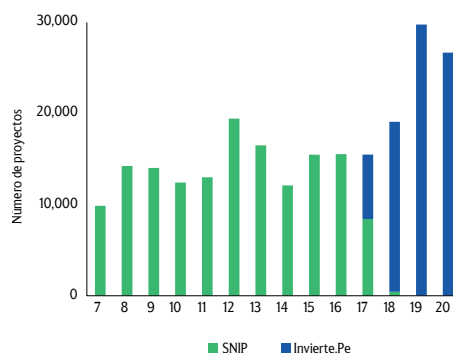
149. El aumento en la proporción de proyectos subejecutados o no completados está asociado con un aumento en el valor de los proyectos que se han iniciado y se declaran viables. En el periodo 2007-11, el valor de los proyectos que comenzaron a ejecutarse fue, en promedio, del 4,2 por ciento del PIB (gráfico 4.14). Este promedio aumentó después al 7,4 por ciento del PIB (2012-20). Hasta 2011, el valor de los proyectos que comenzaron a ejecutarse se encontraba ligeramente por debajo de las tasas históricas de ejecución de la inversión pública (5 por ciento del PIB), pero desde 2012 la situación se revirtió y la diferencia entre los proyectos recién iniciados y la ejecución real fue, en promedio, de 2,5 puntos porcentuales del PIB (2012-20). Las diferencias son más significativas al observar el valor de los proyectos declarados viables. De nuevo, hasta 2011, las cifras son similares entre el valor por la creación de los proyectos (viabilidad), los que comenzaron a ejecutarse y las cifras agregadas de inversión pública. Sin embargo, a partir de 2012, el valor promedio de los proyectos declarados viables (10,7 por ciento del PIB) es más del doble de la inversión pública. Al parecer, los esfuerzos de los operadores del sistema público han pasado inadvertidamente de la finalización de proyectos a su creación.

Gráfico 4.14 Valor anual total de los proyectos declarados viables y que comenzaron su ejecución financiera, y ejecución real de la inversión pública, como proporción del PIB, 2007-20



Fuente: Banco de Inversiones, MEF.

Gráfico 4.15 Número de proyectos declarados viables, 2007-20



Fuente: Banco de Inversiones, MEF.

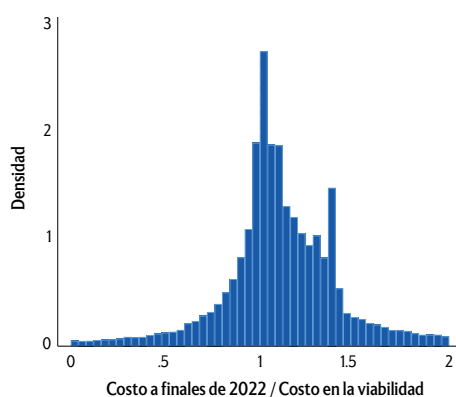
Nota: El valor y la cantidad de proyectos declarados viables se clasifican utilizando el año de viabilidad, mientras que el valor de los proyectos que comenzaron su ejecución financiera se clasifica de acuerdo con el año de la primera ejecución financiera.

150. Se inició la ejecución de más proyectos debido al creciente número de proyectos declarados viables. A partir de 2012, se ha incrementado el número de proyectos declarados viables, especialmente a partir de 2019 como consecuencia de las modificaciones introducidas en 2017 en el nuevo sistema de inversión pública. Los proyectos deben ser declarados viables antes de que comience su ejecución. En el gráfico 4.15 se muestra un aumento significativo en el número de proyectos, con incrementos en los promedios que van de alrededor de 15 mil en 2015-16 a entre 19 mil y 29 mil anuales en 2018 y 2019, respectivamente. El cambio en el sistema de inversión pública (Invierte. Pe) durante 2017 implicó la creación de fichas estandarizadas para simplificar y agilizar el proceso de aprobación de proyectos de inversión. Inicialmente estas fichas estandarizadas incluían proyectos de hasta PEN 60 millones, pero a principios de 2019 este umbral se incrementó hasta PEN 1700 millones aproximadamente.

151. Los cambios en el valor de los proyectos son frecuentes y los sobrecostos han mostrado un ligero aumento desde 2017. De un total de 192 mil proyectos cuya ejecución financiera comenzó entre 2007 y 2020, el 17,9 por ciento de los proyectos se redujeron (el valor a finales de 2022 es menor que el de viabilidad), el 39,6 por ciento de los proyectos no registraron modificaciones en los costos y el 42,4 por ciento de los proyectos aumentaron su valor con el paso del tiempo. Según la Contraloría, los proyectos se reducen debido a los recortes presupuestarios y para finalizar según lo programado; los aumentos en el valor de los proyectos se deben a modificaciones de contratos, retrasos o simplemente a que los costos de las obras se actualizan por inflación. En el gráfico 4.16 se muestra la distribución

de los cambios en el valor de los proyectos. Dado que la mayoría de los proyectos superan el valor uno, esto indica que la frecuencia de los sobrecostos es mayor que en los casos en que el valor del proyecto se reduce en relación con su estimación inicial (valores inferiores a uno). La evolución de las modificaciones promedio de los costos de los proyectos mostró sobrecostos levemente inferiores al 20 por ciento entre 2010 y 2016, para luego aumentar hasta el 30 por ciento en 2020 (gráfico 4.17). Este cambio se produce en un grupo de proyectos cuyos costos han aumentado. Los proyectos en el percentil 90 de la distribución por año en el que comenzaron a ejecutarse muestran sobrecostos que cambian del 50 por ciento antes de 2017 a casi el 100 por ciento en 2020. Al examinar los sobrecostos promedio en los diferentes niveles de Gobierno, los proyectos administrados por las municipalidades presentan los sobrecostos más bajos, con un promedio del 11,5 por ciento. Los proyectos del Gobierno regional experimentan un aumento promedio de costos del 21,9 por ciento, mientras que los proyectos del Gobierno nacional muestran un sobrecosto promedio del 42,9 por ciento. Las diferencias según el tamaño del proyecto son mucho menores.

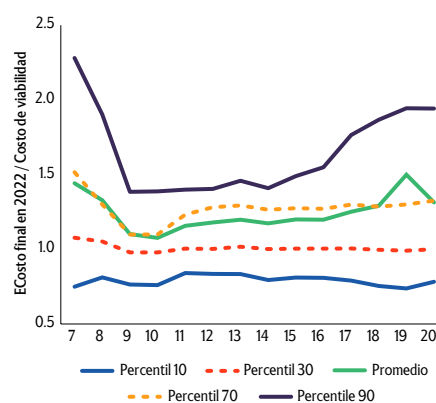
Gráfico 4.16 Distribución de las modificaciones de los costos de los proyectos: Relación entre el valor a fines de 2022 y el valor inicial en la viabilidad para proyectos con cambios de valor, 2007-20



Fuente: Banco de Inversiones, MEF.

Nota: En el gráfico 4.16 no se muestran ratios superiores a 2 para facilitar el análisis visual.

Gráfico 4.17 Modificaciones en los costos de proyectos con cambios de valor, por año de la primera ejecución financiera, 2007-20



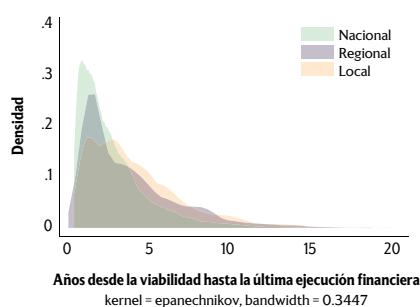
Fuente: Banco de Inversiones, MEF.

La ejecución de los proyectos demora varios años, y la ejecución financiera de los proyectos de mayor envergadura demora, en promedio, casi seis años

152. La duración de la ejecución varía significativamente según el tamaño del proyecto: las inversiones más cuantiosas demoran, en promedio, casi seis años, mientras que las diferencias entre los distintos niveles de Gobierno son menos notorias. Dado que menos del 20 por ciento de los proyectos están cerrados, una forma de medir su duración en Perú es considerar dos puntos temporales: el mes o año de la declaración de viabilidad

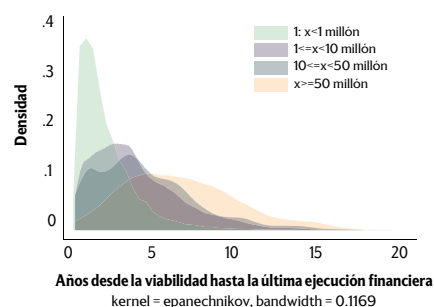
y la fecha de la última ejecución financiera del proyecto (independientemente de su grado de ejecución)¹⁵¹. En promedio, los proyectos en Perú demoran 2,5 años desde su viabilidad hasta su última ejecución financiera. Los Gobiernos locales ejecutan los proyectos en 2,3 años; los Gobiernos regionales, en 3,7 años, y el Gobierno nacional demora, en promedio, 3,3 años. Al analizar toda la distribución de la duración de los proyectos entre los niveles de Gobierno, las tres distribuciones indican diferencias menores (gráfico 4.18). En cuanto a su tamaño, los proyectos inferiores a PEN 1 millón demoran en promedio 1,9 años; aquellos entre PEN 1 millón y PEN 10 millones demoran 3,5 años; los proyectos entre PEN 10 millones y PEN 50 millones tienen una duración promedio de 3,8 años, y aquellos superiores a PEN 50 millones demoran en promedio 5,7 años. La distribución de la duración de los proyectos por tamaño muestra diferencias marcadas (gráfico 4.19).

Gráfico 4.18 Distribución de la duración del proyecto (desde la viabilidad hasta la última ejecución financiera en años), por nivel de Gobierno, 2007-20



Fuente: Banco de Inversiones, MEF.

Gráfico 4.19 Distribución de la duración del proyecto (desde la viabilidad hasta la última ejecución financiera en años), por tamaño de proyecto, 2007-20



Fuente: Banco de Inversiones, MEF.

153. En la etapa de contratación, alrededor del 10 por ciento del valor de las convocatorias de obras no termina en un contrato. Entre 2015 y 2021, cada año se realizan alrededor de 10 mil convocatorias para procesos de licitación (entre ellas, obras y elaboración de estudios técnicos), excepto en 2022, con más de 13 mil convocatorias. En cuanto al valor, antes de 2022, alrededor del 90 por ciento de las convocatorias fueron adjudicadas, pero esta proporción se redujo a menos del 70 por ciento durante el último año. La diferencia entre el valor de las convocatorias y aquellas que fueron adjudicadas fue, en promedio, del 0,3 por ciento del PIB entre 2016 y 2021, y alcanzó el 1,2 por ciento del PIB durante 2022. Los procesos de adquisición son cancelados por la institución responsable de la compra debido a situaciones fuera de su control: la adquisición ya no es necesaria, el presupuesto originalmente asignado fue redistribuido o los fondos son escasos. Además de la cancelación, los procesos son declarados nulos cuando los ofertantes presentan información falsa o inexacta. Por último, los procesos pueden fracasar debido a la falta de ofertantes en el proceso de licitación, y esta razón explica el gran aumento de los procesos fallidos durante 2022.

151. Una comparación precisa de la duración de los proyectos debería tener en cuenta sus tasas de ejecución. Este análisis se estudiará en el próximo examen de las finanzas públicas de Perú.

154. Existe un gran número de instituciones públicas y contratistas involucrados en la contratación de obras. La atomización de los proyectos tiene un paralelo en la atomización de los contratos. Entre 2015 y 2022, un total de 2258 entidades públicas (definidas como aquellas con número de identificación tributaria) organizaron licitaciones para la contratación de obras y la elaboración de estudios técnicos. Para los procesos con valores relativamente bajos (menos de PEN 1 millón), participaron 2240 instituciones, y para los procesos con valores altos (más de PEN 50 millones), solo participaron 100 instituciones. La cantidad de contratistas es aún mayor. Durante el mismo periodo, 6272 empresas diferentes recibieron un contrato, 2279 personas firmaron un contrato y 25 049 consorcios (puede haber empresas que pertenezcan a muchos consorcios) también obtuvieron un contrato.

Varias administraciones han centrado sus esfuerzos en mejorar los resultados de las inversiones públicas, pero aún persisten varios desafíos

155. El desafío de la baja ejecución en las inversiones públicas ha recibido atención política de alto nivel desde hace algún tiempo. El gobierno se ha esforzado por aumentar la capacidad de absorción y ha intentado llevar adelante varias reformas para acelerar la inversión pública y mantener, a la vez, controles suficientes. En ese sentido, el gobierno está trabajando en múltiples frentes para mejorar las deficiencias identificadas. En 2016, el Gobierno de Perú reformó su sistema de inversión (SNIP) e introdujo un nuevo sistema de inversión (Invierte.Pe) para abordar las críticas sobre la falta de flexibilidad y la complejidad del SNIP anterior. Invierte.Pe hace hincapié en la programación multianual de inversiones (PMI) y en la priorización de las inversiones en función de las deficiencias identificadas en el acceso a la infraestructura o a los servicios. El sistema tiene como objetivo establecer un mejor vínculo entre la cartera de inversiones y las visiones de desarrollo a largo plazo a nivel sectorial y territorial, agilizando los procesos de planificación y aprobación de las inversiones. Además de la reforma del sistema, el Gobierno de Perú ha realizado varios esfuerzos para apoyar a los gobiernos subnacionales¹⁵².

156. Invierte.Pe introdujo cambios en el marco institucional y en las funciones de las partes interesadas del Gobierno para facilitar la formulación y la aprobación de proyectos. Delegó algunas facultades decisorias en determinados sectores y gobiernos subnacionales, lo que les otorgó mayor autonomía y responsabilidad en la formulación, evaluación, viabilidad y ejecución de los proyectos. Como revelan las cifras analizadas anteriormente, el sistema facilitó la creación y la aprobación de proyectos de dos maneras. En primer lugar, introdujo formatos de proyecto estándar o fichas estandarizadas que

152. En 2017, el Gobierno central se propuso apoyar a las autoridades subnacionales de Perú mediante la creación de Agencias de Desarrollo Regional. Durante el mismo año, se creó la ARCC para acelerar la reconstrucción de la infraestructura dañada tras los fenómenos climáticos de El Niño de 2017. Desde 2019, la Contraloría ha estado publicando periódicamente una lista de proyectos de inversión paralizados, en la que se destacan los problemas de ejecución y los proyectos de inversión no finalizados en Perú. En octubre de 2022, el Gobierno promulgó la Ley 31589 para facilitar legalmente la reactivación de las obras paralizadas. A fines de 2022, y como parte del programa fiscal contracíclico Con Punche Perú, el Gobierno autorizó la contratación de gerentes públicos para los Gobiernos subnacionales, de conformidad con los lineamientos de la Autoridad Nacional del Servicio Civil (SERVIR), con el fin de impulsar la inversión pública. En el contexto de la llegada de un nuevo fenómeno de El Niño en 2023, y cuando se hicieron evidentes los problemas en la ejecución de los proyectos por parte de la ARCC, el Gobierno creó la ANIN, mediante la que se absorbe la institución anterior. Esta nueva autoridad es responsable de la formulación, la ejecución y el

facilitaron la preparación y la aprobación de propuestas de proyectos, en particular desde 2019. En segundo lugar, no se consideraron como proyectos de inversión las inversiones de optimización, aumento marginal, sustitución o rehabilitación de activos corrientes, y se estableció un procedimiento simplificado para este tipo de inversiones. En tercer lugar, la aprobación del proyecto se trasladó a la misma institución que los preparó¹⁵³. Invierte.Pe facilitó la creación de proyectos y su aprobación, pero no mejoró las tasas de finalización de proyectos a mediano plazo¹⁵⁴.

157. Si bien, en principio, el Programa Multianual de Inversiones (PMI) incluye criterios útiles para establecer prioridades entre los proyectos, su aplicación en la práctica parece dificultosa. Entre los criterios de priorización para los nuevos proyectos se incluyen i) si un proyecto contribuye a cerrar las brechas en la prestación de servicios básicos, y ii) si está alineado con los planes estratégicos de las respectivas unidades de gasto. Como particularidad del proceso de PMI de Perú, todos los proyectos en curso se reexaminan cada año para establecer un orden de prioridad. En principio, se da prelación a los proyectos en curso y viables por sobre los nuevos proyectos. Uno de los desafíos es la escasa información actualizada disponible sobre las brechas a nivel local y la escasa articulación con el ciclo presupuestario, que no refleja la priorización. Sin embargo, los indicadores utilizados para identificar las brechas en el acceso a los servicios y la infraestructura a menudo no contienen la granularidad y el desglose necesarios a nivel municipal para proporcionar orientación. Como resultado, llevar a cabo un diagnóstico anual de brechas requiere mucho tiempo y puede convertirse en un ejercicio burocrático rutinario debido a la falta de datos disponibles.

158. En la práctica, el proceso de PMI solo parece impulsar de manera débil las decisiones reales de priorización, en gran parte debido a la desconexión entre los resultados de PMI y las decisiones de priorización en el presupuesto anual. Los resultados de la priorización de PMI tienen por objeto orientar el proceso presupuestario posterior. Sin embargo, los procesos presupuestarios no son coherentes con el proceso de consolidación de PMI. Esto se refleja en el gran número de proyectos priorizados por las entidades en la PMI que no forman parte de la asignación presupuestaria inicial¹⁵⁵. Además, el proceso presupuestario permite grandes modificaciones al presupuesto inicial de inversiones durante el ejercicio (como se mencionó anteriormente, solo la mitad de los fondos ejecutados formaban parte del presupuesto aprobado al inicio del ejercicio). Esto da lugar a la incorporación de proyectos que no siguen los mismos procesos rigurosos de priorización de PMI, lo que reduce la calidad de la inversión, tal como lo argumenta la OCDE (2023)¹⁵⁶.

153. Si bien se trató de un intento por desbloquear el proceso anterior, no se considera una buena práctica.

154. La ejecución de Invierte.Pe coincide con un breve periodo de disuasión de la tendencia a la baja en la ejecución general de proyectos por cohorte (véase el gráfico 4.9).

155. Este análisis formará parte del próximo examen de las finanzas públicas de Perú.

156. *Gestión de las finanzas públicas en el Perú: Una revisión de pares de la OCDE* (2023).

159. Existe una desconexión entre la naturaleza multianual de la planificación de los proyectos de inversión y la asignación efectiva del presupuesto, que es un proceso anual. Como menciona la OCDE (2023), la ausencia de un instrumento para comprometer gastos durante varios ejercicios fiscales hasta la finalización del proyecto significa que el Congreso debe volver a analizar todos los proyectos cada año, sin garantizar que se les asignarán recursos suficientes. El análisis del Congreso se aplica tanto a los proyectos de inversión nuevos como a los existentes. En consecuencia, la falta de fondos después del inicio de la ejecución de los proyectos de inversión es uno de los factores clave que explican las altas tasas de no finalización de los proyectos.

160. Los mecanismos y directrices para establecer prioridades constituyen un desafío para los pequeños Gobiernos locales y regionales. Si bien el sistema cuenta con un conjunto de criterios de priorización para todos los niveles de gobierno y sectores, estos solo orientan la priorización de los proyectos que están dentro del mandato de un sector determinado o de las competencias del Gobierno, y no hay directrices para los proyectos multisectoriales. Esto plantea un desafío a los Gobiernos subnacionales, que a menudo deben ocuparse de los proyectos multisectoriales. El desafío se ve agravado por la escasa coordinación horizontal y vertical entre sectores y niveles de Gobierno, lo que conduce al desarrollo aislado de proyectos, la duplicación de inversiones y la pérdida de oportunidades para proyectos de mayor escala y más eficientes que benefician a múltiples áreas.

161. En las etapas de formulación y evaluación inicial de los proyectos, la calidad de los estudios de prefactibilidad constituye un desafío fundamental. Según un estudio de la Universidad del Pacífico (2018), la mayoría de los estudios de preinversión, excepto en el sector de la salud, no cumplen con los estándares de evaluación adecuados. Esto se debe al uso limitado de las herramientas disponibles, al análisis simplista de la población destinataria y a la falta de soluciones alternativas, lo que provoca demoras y mayores costos en etapas posteriores. Lo anterior pone de relieve la necesidad de reforzar la capacidad a nivel sectorial y subnacional para la formulación y la preparación de proyectos. Además, como se sostiene en el examen de pares sobre la gestión de las finanzas públicas de la OCDE (2023), la falta de metodologías de evaluación para los proyectos de infraestructura afecta significativamente su calidad.

162. El sistema actual también facilita la atomización de la inversión. En lo que respecta a la agregación de proyectos que abordan problemas en un territorio (un programa de inversión), la unidad de análisis para la formulación de proyectos no es a nivel del territorio, sino a nivel de la unidad a cargo de los componentes individuales (Escaffi, 2021). Esto aumenta la complejidad y los costos de transacción de la agregación de los proyectos. Además, la falta de capacidad de los burócratas para formular proyectos complejos también contribuye a la atomización de estos. Como se señaló anteriormente, el análisis de los datos disponibles sugiere una tendencia a favor de los proyectos de pequeña escala, lo que lleva a la fragmentación de las inversiones y a la pérdida de oportunidades de proyectos más

grandes y eficientes. La mayoría de los proyectos declarados viables son inferiores a PEN 5 millones y a menudo no se ejecutan debido a una planificación inadecuada y restricciones presupuestarias (aunque de iniciar su ejecución, tendrían una mayor probabilidad de finalización en comparación con proyectos de mayor envergadura). Esto también se refleja en el gran número de proyectos declarados viables que están a la espera de una asignación presupuestaria para comenzar su ejecución. Asimismo, ello es el resultado de la limitación en el proceso presupuestario.

163. El mismo organismo que formula un proyecto también es responsable de emitir la declaración de viabilidad, lo que genera distorsiones. Esta característica ha permitido un crecimiento en el número de proyectos considerados viables en el banco de proyectos de inversión, especialmente a partir de 2019, como se analizó anteriormente. Además, los funcionarios públicos tienden a solicitar ingeniería detallada para proyectos simples a fin de respaldar su viabilidad, según las entrevistas realizadas en un estudio sobre los cuellos de botella de la gestión de la inversión pública, encargado por el Banco Mundial en 2021. Esto provoca un desarrollo redundante y costos adicionales debido a la falta de un alcance y estándares de ingeniería adecuados.

164. Si bien Invierte.Pe cuenta con un conjunto de herramientas estandarizadas para apoyar el proceso de formulación de proyectos, se ha puesto énfasis en la presentación de la información y se ha prestado menos atención al análisis. Por ejemplo, las fichas técnicas simplifican la forma en que se presenta la información, pero no estandarizan el contenido analizado (Escaffi, 2021). Aunque en las directrices generales del MEF para la identificación y la evaluación de proyectos se establece que los estudios de preinversión para proyectos muy complejos solo deben basarse en un diseño básico de ingeniería, los contenidos de dichos estudios son heterogéneos. Según la OCDE (2023), no existen instrumentos de formulación y evaluación que se adapten a las características de los proyectos de inversión de alto impacto. Esta diferenciación podría ser clave al momento de la declaración de viabilidad.

165. Las entidades ejecutoras también enfrentan dificultades para completar los documentos técnicos clave requeridos para la ejecución debido a su capacidad limitada, especialmente a nivel subnacional. La baja calidad de los diseños técnicos es un problema que antecede la implementación de Invierte.Pe (Escaffi, 2021). Los diseños técnicos frecuentemente son hechos por consultores y no por su personal. Estos documentos técnicos resultan de una calidad deficiente por diferentes razones. Los estudios son hechos por personal no capacitado, que presenta términos de referencia inadecuados. Además, existe la práctica generalizada de solo revisar los diseños técnicos terminados en lugar de proporcionar comentarios de manera continua, lo que provoca retrasos significativos. Los problemas de calidad de los estudios de preinversión también se reflejan en los diseños técnicos. Estos problemas con la documentación técnica provocaron retrasos en el inicio de las obras, que también se vieron ralentizados por la necesidad de obtener los permisos necesarios, los derechos de la tierra, los recursos legales para los proyectos de infraestructura, etc.

166. Durante la etapa de ejecución del proyecto, también se presentan desafíos relacionados con la gestión de los procesos de contrataciones y las modificaciones.

Según el análisis de los datos sobre contrataciones, firmar un contrato una vez habilitada la aprobación técnica demora, en promedio, 263 días (Escaffi, 2021). A menudo, esto es el resultado de documentos de licitación y evaluación técnica deficientes, además de varios requisitos financieros administrativos, como cartas de fianza y líneas de crédito, que pueden convertirse en un obstáculo para los contratistas. El proceso para introducir modificaciones en un diseño, una vez iniciado, es complejo, incluso en los casos en que los ajustes podrían beneficiar al proyecto en general. En particular, los burócratas son renuentes a aprobar modificaciones técnicas, en un contexto de alta aversión al riesgo asociada al rol de la Contraloría (Serrano y otros, 2020; Macroconsult, 2019; Escaffi, 2021). Además, las demoras en la ejecución también se deben a las demoras en la tramitación de los pagos a los contratistas debido al proceso presupuestario.

167. Una vez que un proyecto está listo para comenzar a funcionar, también hay desafíos en el proceso de traspaso.

Como se mostró anteriormente (cuadro 4.1), casi la quinta parte de todos los proyectos registrados en el banco de proyectos tienen tasas de ejecución superiores al 95 por ciento, pero no están cerrados. Las diferencias en los criterios del comité de recepción de las obras y el personal técnico contribuyen a las demoras y los problemas en la finalización de los proyectos. Además, la asignación presupuestaria insuficiente para las etapas de operación y mantenimiento, junto con la falta de una gestión integral de los activos, conduce a brechas en los servicios y a una depreciación acelerada de los activos.

4.3 Impacto del nuevo régimen de servicio civil en el desempeño de la gestión de la inversión pública

Debido a la ausencia de una trayectoria de carrera estandarizada en el servicio público, se estableció el régimen del servicio civil para aplicar un sistema basado en el mérito para la contratación pública y el desarrollo profesional

168. Una deficiencia crítica identificada es la capacidad del sector público para preparar propuestas de inversión adecuadas, términos de referencia y evaluaciones técnicas.

Perú carece de una carrera estandarizada en el servicio público que atraiga, capacite y mantenga una fuerza laboral especializada. Existe una combinación de tipos de contratos, cada uno con su propio conjunto de normas. La rotación es elevada¹⁵⁷, lo que debilita aún más la habilidad de crear capacidad interna. Los contratos a corto plazo son la norma. Los Gobiernos locales carecen de personal técnico y de gestión. Más de dos tercios de los Gobiernos locales no tienen acceso a sistemas modernos de tecnología de la información para administrar a su personal.

157. Iacoviello, M. (2015), Diagnóstico institucional del servicio civil en América Latina: Perú, nota técnica del BID; 845, y estadísticas de SERVIR.

169. El sistema de servicio civil en Perú fue creado hace una década. A pesar de los esfuerzos por mejorar las capacidades del servicio civil del país, el cumplimiento por parte del Estado de la Ley 30057 del Servicio Civil, de 2013, aún no es total. Un grupo de las instituciones públicas más prestigiosas de Perú, como el Banco Central, o los entes reguladores del sector privado, que se rigen por el régimen laboral del sector privado, rechazaron su ingreso al régimen del servicio civil. Señalaron un menor grado de flexibilidad del régimen público. Más recientemente, y como resultado de un aumento en la rotación de los altos funcionarios públicos, la Ley 31419 (2022)¹⁵⁸ intentó remediar este problema imponiendo mayores requisitos de experiencia profesional y laboral para este tipo de funcionarios, incluidos los viceministros y secretarios.

170. La inestabilidad del servicio civil tiene un efecto perjudicial en el desempeño del sector público. La rotación frecuente, los despidos o la falta de seguridad laboral dentro del servicio civil pueden alterar la continuidad, el conocimiento institucional y la capacidad de ejecutar las políticas con eficacia. Esta inestabilidad a menudo conduce a una disminución de la eficiencia, productividad reducida y menor calidad de los servicios. Del mismo modo, la excesiva politización de la administración pública puede obstaculizar la imparcialidad, la neutralidad y la independencia de los servidores civiles. Es posible que esta interferencia comprometa los procesos de toma de decisiones, socave la contratación y los ascensos basados en el mérito, e impida la ejecución de políticas basadas en evidencias.

171. La contratación basada en el mérito parece tener un impacto especial en el desempeño burocrático. Es probable que esto suceda a través de varios canales. La vía más inmediata y directa es la contratación en el servicio civil de personal de alto desempeño, altamente calificado y competente desde el punto de vista técnico, lo que probablemente mejorará la calidad y el desempeño institucional en general. La segunda consiste en crear un *esprit de corps* (conciencia de grupo) entre los servidores civiles, con lo que se elevaría el desempeño general. Perú ha tenido un servicio civil con diferentes niveles de competencia técnica. A menudo, la contratación de una gran parte del personal del sector público se realiza sin participar en un proceso competitivo, sobre la base de otras consideraciones, como afiliaciones personales o políticas.

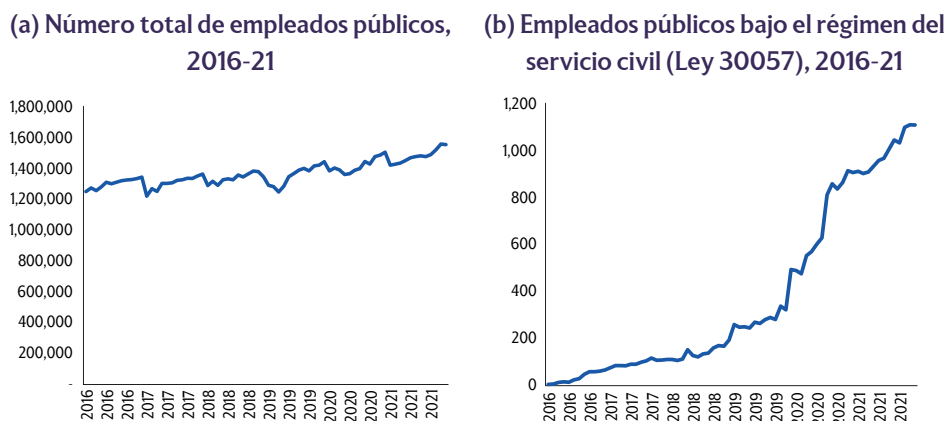
La expansión del régimen del servicio civil ha sido más lenta de lo previsto

172. Para profesionalizar el servicio civil, la Autoridad Nacional del Servicio Civil (SERVIR) puso en marcha un programa más riguroso de contratación competitiva del personal, denominado “régimen del servicio civil”. El proceso de inserción de los trabajadores en el régimen del servicio civil consta de dos etapas. En primer lugar, la institución pública debe hacer la transición al régimen del servicio civil. Para ello es necesario

¹⁵⁸. Ley que establece disposiciones para garantizar la idoneidad en el acceso y el ejercicio de la función pública de los funcionarios y directores de libre nombramiento y remoción.

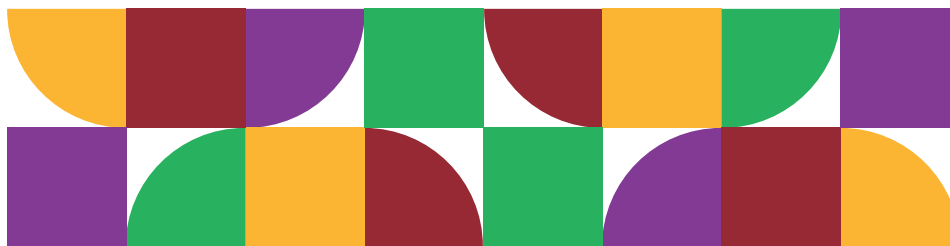
realizar un análisis de la situación de los recursos humanos en el interior de cada institución, proponer una reorganización y nueva estructura de recursos humanos y crear un cuadro de puestos para la institución. Una vez que la institución haya realizado una transición exitosa al régimen, los empleados públicos de dicha institución pueden pasar voluntariamente al régimen del servicio civil. Luego, los procedimientos de concurso para cada puesto son realizados por la propia institución u otra entidad autorizada, y los burócratas se postulan voluntariamente a los puestos. En 2021, SERVIR informó que 14 instituciones públicas formaban parte del régimen o estaban en proceso de ingresar. En la práctica, son más los empleados públicos que ingresan al régimen del servicio civil sin seguir el proceso formal¹⁵⁹.

Gráfico 4.20 Evolución de la cantidad de empleados públicos, 2016-21



Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, informe estadístico anual.

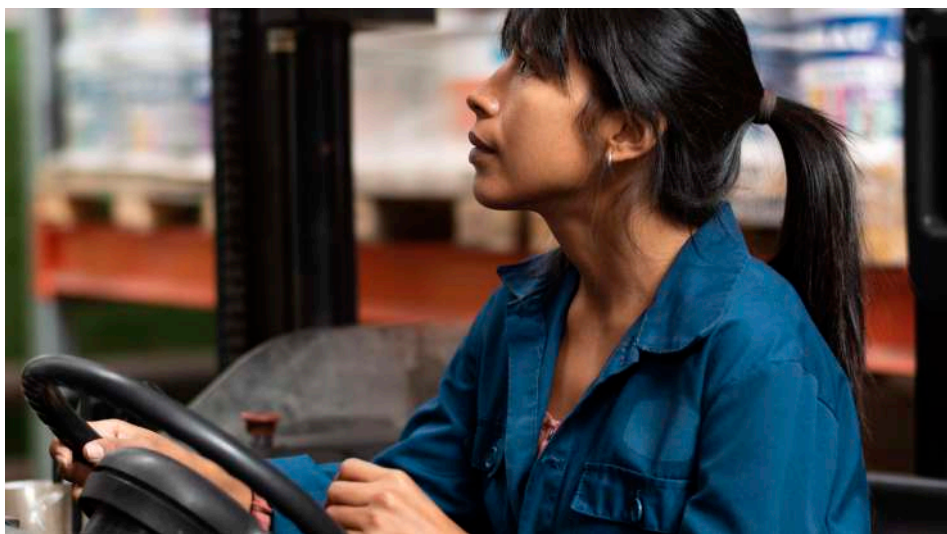
173. Sin embargo, el régimen del servicio civil ha tenido un comienzo muy lento. En la Ley del Servicio Civil (2013) se consideró un período de ejecución de seis años. En el gráfico 4.20 se muestran los cambios en el número total de empleados públicos (panel a) y aquellos clasificados bajo el régimen del servicio civil (panel b) durante el período 2016-21. En enero de 2016, menos de 10 empleados del sector público pertenecían a este régimen laboral. A diciembre de 2021, los servidores civiles bajo este régimen laboral sumaban 1113 empleados públicos. Sin embargo, este número representaba solo el 0,07 por ciento de la cantidad total de empleados públicos a finales de 2021. El propósito de este capítulo no es analizar si fueron los problemas de diseño del sistema o sus costos de ejecución los que determinaron este comienzo tan lento.



159. Por ejemplo, durante 2019, una ley les permitió a los alcaldes pasarse al régimen del servicio civil (Decreto Supremo n.o 413-2019-EF), independientemente de si el municipio se había pasado a dicho régimen.

La ampliación del nuevo régimen del servicio civil ha tenido efectos positivos en cuanto al valor de los proyectos contratados, a la aceleración de proyectos nuevos y de mayor envergadura, y a la limitación de los sobrecostos

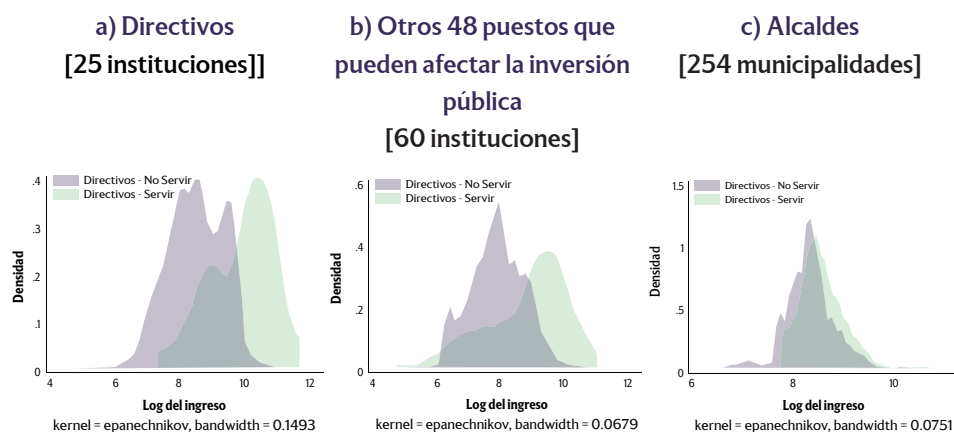
174. En general, los salarios bajo el nuevo régimen del servicio civil parecen ser más altos que en otros regímenes¹⁶⁰. En el gráfico 4.21 se muestra la distribución de los salarios de tres categorías de empleados en virtud de la Ley del Servicio Civil y de otros regímenes laborales: gerentes, puestos potencialmente relacionados con los resultados de la inversión pública y alcaldes¹⁶¹. En el panel a) se muestra que los salarios de los directivos o gerentes en virtud de la Ley del Servicio Civil son mucho más altos que los de los gerentes en otros regímenes laborales. Bajo el supuesto de que ofrecer salarios más altos, combinado con un sistema de contratación por concurso, puede atraer a mejores administradores públicos, se podrían obtener mejores resultados de inversión. En el panel b) se observa un patrón similar en otros puestos relacionados con la inversión pública, mientras que en el último panel se muestra una ligera diferencia en los salarios de los alcaldes en virtud de la Ley del Servicio Civil.



160. En esta sección se extraen las conclusiones de un documento de antecedentes para este informe en el que se analiza cómo la introducción del régimen del servicio civil en Perú a partir de 2018 afectó los resultados de la inversión pública en tres áreas. La primera área es la contratación de obras, y el estudio se centró en el valor agregado y el número de contratos adjudicados por una institución pública tratada, así como en la información sobre las modificaciones de los contratos. El segundo conjunto de resultados se centra en la ejecución de los proyectos en curso al momento de la llegada del servidor civil a una institución pública como resultados a corto plazo. En el estudio también se analizaron los resultados a mediano plazo, con un examen de la perspectiva actual de un proyecto (a mediados de 2023) en función del ingreso de los servidores civiles al momento de la elaboración de los estudios técnicos o el diseño del proyecto de inversión pública, y se analizó la ejecución financiera durante la vigencia de los proyectos, los sobrecostos, entre otros resultados. El objetivo del estudio es comparar el desempeño de las instituciones beneficiadas por el ingreso de un empleado público en virtud de la Ley del Servicio Civil con aquellas instituciones sin servidores civiles, para el periodo 2018-22. En el análisis se utiliza un enfoque escalonado de diferencias en diferencias para medir los impactos utilizando un conjunto de variables de resultados por semestre. En él se sigue a Sun y Abraham (2021), que muestran que, en presencia de efectos heterogéneos del tratamiento en diferentes cohortes de tratamiento, la evaluación de las tendencias previas ya no es válida debido a la contaminación por retraso. Dado que los datos de nómina solo estaban disponibles para el periodo 2018-22, en el documento no se consideran como tratadas las instituciones con servidores civiles en enero de 2018 y se miden los efectos del ingreso de empleados bajo este régimen laboral a partir de febrero de 2018.

161. La cifra no incluye un cuarto grupo de ocupaciones para los trabajadores bajo la Ley del Servicio Civil (57 categorías). Este último grupo incluye roles como el de ministro y otros sin una vinculación evidente con el proceso de inversión pública (por ejemplo, profesores, decanos, médicos, psicólogos, choferes, diplomáticos, jueces, guardias de seguridad, puestos de limpieza, entre otros). Este grupo de profesionales del servicio civil también fue excluido del análisis de correlación presentado posteriormente.

Gráfico 4.21 Distribución del logaritmo de salarios, según tres categorías calculadas y situación del servicio civil (SERVIR), a noviembre de 2020



Notas: Teniendo en cuenta la información para los funcionarios de SERVIR, los directivos se clasifican en 16 tipos de puestos relacionados con las ocupaciones: “Director”, “Gerente”, “Secretario General”, “Sub-Director”, “Viceministro” y subcategorías relacionadas para cada ocupación. En segundo lugar, un conjunto de 48 puestos con algún rol relacionado con la inversión pública (abogados, administrativos de empresas, analistas, contadores, economistas, ingenieros). Se consideró noviembre en lugar de diciembre, ya que al final del año los trabajadores reciben más de un salario por ley, de acuerdo con el régimen legal de su contrato.

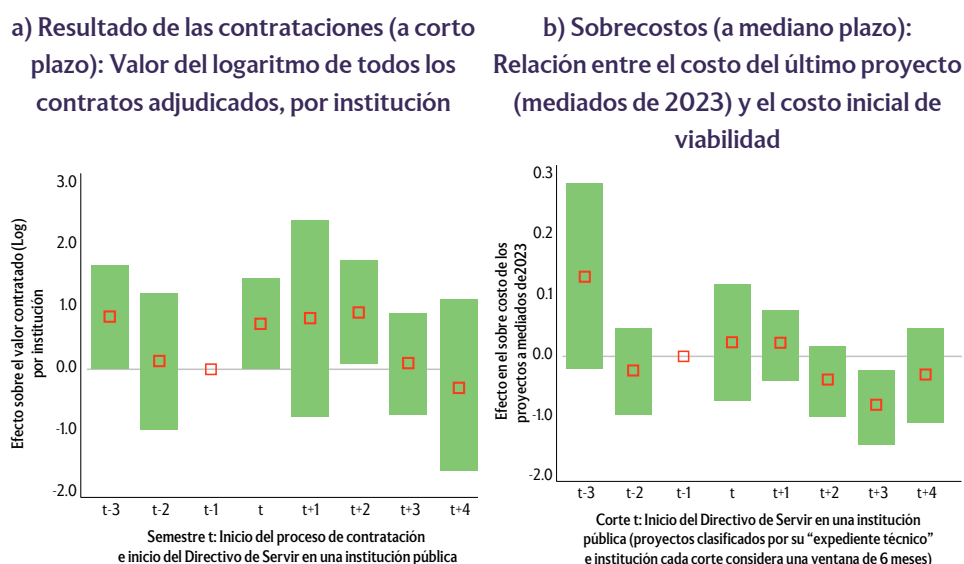
Fuente: Planilla electrónica de empleados públicos.

175. La ejecución temprana del régimen de servicio civil dentro de una institución pública se correlaciona con un aumento en los contratos de los proyectos adjudicados.

Las instituciones beneficiadas con la entrada de un directivo de Servir aumentaron entre un 77 por ciento y un 90 por ciento el valor de todos los contratos adjudicados por institución (gráfico 4.22, panel a), mientras que el número de contratos creció un 30 por ciento y un 50 por ciento durante los mismos periodos. En general, contar con personal del servicio civil parece afectar la capacidad de las instituciones para asignar más recursos a proyectos mediante licitaciones. Dado que el valor de los contratos aumentó más que el número, el valor promedio de cada contrato también tuvo un impacto positivo. Esta conclusión es pertinente para el contexto peruano de atomización de proyectos, donde el valor promedio de los proyectos de inversión se redujo a la mitad entre los periodos 2013-17 y 2018-19. En cambio, el ingreso de directivos de Servir no afectó el grado de competencia (medido como la relación entre el valor del contrato antes y después del concurso) ni las modificaciones del contrato (incrementos del valor del contrato).



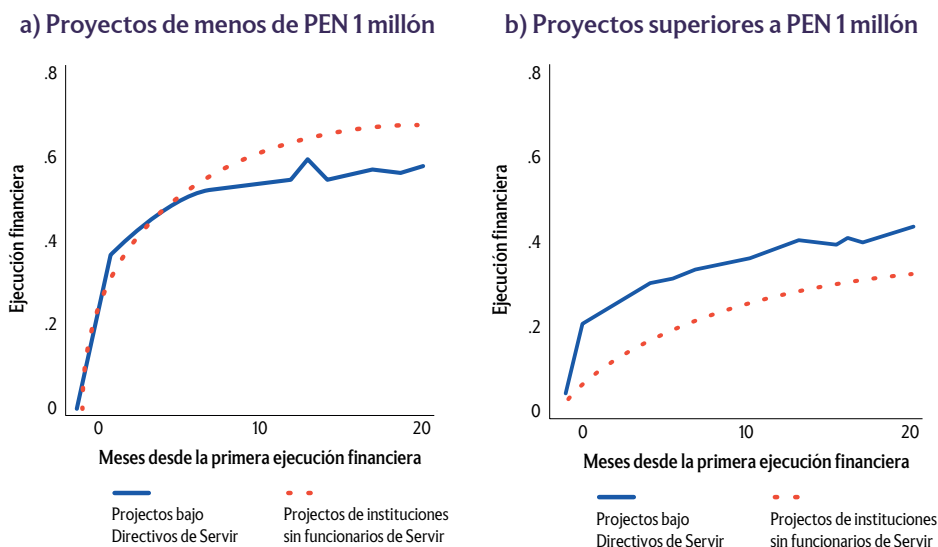
Gráfico 4.22 Efectos a corto y mediano plazo del ingreso de los Directivos de Servir a una institución pública



Note: The figure shows the point estimates in red squares and the box indicates the 95 % confidence intervals. Both panels show the results of a staggered Difference in Difference specification, that controls for institution fixed effects, time fixed effects, and a set of controls (predetermined characteristics at baseline interacted with linear trends, including location of the public institution, the log of the number of workers per institution at baseline, the same for the total payroll per institution, and characteristics of the investment projects). Panel (a) uses contract data aggregated at the institution level. The year-semester 2020:1 is excluded from the estimation due to the lockdown. The estimation includes 8,635 observations, 24 treated institutions and 1,630 non treated institutions. Panel (b) uses information at the project-institution level. The estimation includes 68,270 observations, 27 treated institutions (only civil servant managers that account for 1,515 projects) and 1,565 non treated institutions. Standard errors have been clustered at the institution level.

176. La implementación del servicio civil no tuvo efectos sobre la ejecución agregada de las obras a nivel de una institución, ni sobre los indicadores a mediano plazo de la finalización financiera de los proyectos. El indicador más debatido de la ejecución financiera en Perú mide qué parte del presupuesto anual se gasta en un nivel específico de institución pública o en un nivel gubernamental específico (Gobierno nacional frente a Gobiernos subnacionales). En promedio, solo el 70 por ciento del presupuesto anual se ejecuta de manera eficaz, y los resultados son peores para las autoridades subnacionales. Las cifras del presupuesto incluyen todos los proyectos en curso ejecutados durante el ejercicio para una institución pública, que pueden ser proyectos en diferentes etapas de ejecución y con diferentes contratos y firmas responsables de la ejecución de las obras. El ingreso de servidores civiles no tuvo efectos significativos en la ejecución agregada de las obras en curso. Además, las instituciones afectadas por el ingreso al régimen de servicio civil no tuvieron efectos de mediano plazo sobre la ejecución general de los proyectos en comparación con las instituciones no afectadas.

Gráfico 4.23 Evolución promedio de la ejecución financiera de nuevos proyectos en los primeros 20 meses



Nota: En la muestra se incluyen 719 proyectos dirigidos por gerentes del servicio civil y 45 571 proyectos en los que no participaron funcionarios de SERVIR, cuya ejecución comenzó entre 2018 y 2020.

177. Hay efectos sobre la ejecución de las obras cuando se limita el análisis a proyectos nuevos y relativamente grandes.

Se consideran dos dimensiones para desentrañar el efecto nulo general en la ejecución financiera de la obra. En primer lugar, es menos probable que el ingreso de servidores civiles a una institución afecte el desempeño de los proyectos en curso en comparación con los proyectos nuevos. Por ejemplo, si la convocatoria coincide con la etapa de contratación, es posible que el proceso de licitación pueda atraer a mejores empresas participantes, o si el ingreso coincide con el diseño del proyecto, puede haber menos problemas de ingeniería durante la ejecución. En segundo lugar, dado que los problemas de ejecución se concentraron en los proyectos relativamente grandes (más de PEN 1 millón, como se muestra en el gráfico 4.13), los burócratas más calificados pueden marcar la diferencia en la ejecución de proyectos más complejos. Teniendo en cuenta estas dos dimensiones, en el gráfico 4.23 se analizan los efectos del ingreso de los gerentes del servicio civil. Allí se muestra la evolución promedio de la ejecución financiera de nuevos proyectos desde su primer mes de ejecución hasta 20 meses después (por lo tanto, no se consideran los proyectos en curso), para los proyectos menores y mayores a PEN 1 millón (paneles a y b, respectivamente). Si bien las diferencias no son pertinentes en el caso de los proyectos pequeños, en el segundo caso la ejecución financiera supera los 15 puntos porcentuales para los proyectos afectados por los gerentes del servicio civil.

178. A mediano plazo, el ingreso de Directivos del servicio civil provoca una reducción de sobrecostos.

El sistema de inversión pública de Perú se caracteriza por grandes sobrecostos que, en conjunto, representan entre el 1,0 por ciento y el 2,0 por ciento del PIB por cohorte de proyectos. Desde 2017 se ha producido un aumento en los sobrecostos

de los proyectos más costosos, período que coincide con la muestra de la estimación (2018-22). Los servidores civiles pueden ayudar a contener el aumento de los sobrecostos, especialmente si su ingreso coincide con la elaboración del expediente técnico. En particular, el ingreso de los gerentes del servicio civil dio lugar a una tendencia a la baja (gráfico 4.22, panel b) en la relación entre el valor actual del proyecto (mediados de 2023) y su valor inicial (antes de su diseño). Al cabo de dos años, el sobrecosto promedio de cada proyecto se reduce en un 8 por ciento (el sobrecosto de referencia antes del ingreso en el caso de las instituciones tratadas era del 15 por ciento). Tal como señala el MEF (2020), una mejor elaboración de los expedientes técnicos reduce el número de cambios inesperados en el proyecto, lo que disminuye los costos y aumenta sus beneficios netos (siguiendo la lógica de la curva de MacLeamy)¹⁶².

4.4 Impacto de la simplificación de los métodos de contrataciones en los resultados de la inversión pública

179. El sistema de contrataciones públicas de Perú ha sido reformado dos veces durante la última década. En el último Public Expenditure Review para Perú (Banco Mundial, 2017) se describe la introducción de una nueva ley de contrataciones públicas en 2016 (Ley 30225), cuyo primer objetivo era simplificar los procesos de contratación pública. En diciembre de 2022, el MEF presentó un proyecto para una nueva ley¹⁶³. En este se identificaban cuatro problemas principales: 1) bajos niveles de competencia; 2) largas demoras antes del inicio del procedimiento de licitación (definición de las necesidades de la institución, elaboración de un estudio de mercado, aprobación del presupuesto, nombramiento del comité de selección, elaboración de los términos de referencia del procedimiento de licitación, entre otros); 3) gestión de riesgos deficiente, reflejada en la baja calidad de los términos de referencia, y 4) un elevado número de empresas sancionadas. La Contraloría comparte una visión similar, basada en el análisis de sus auditorías (servicios de control)¹⁶⁴.

180. Las autoridades públicas utilizaron diversos métodos de contratación previstos o excluidos de las leyes de contrataciones, cuyo uso suele estar determinado por umbrales monetarios. Dentro de la ley de contrataciones públicas, existen cuatro métodos de contratación que representaron el 62 por ciento del valor total de las adquisiciones entre 2018 y 2022. Fuera de la ley, una forma de contratar bienes es a través del uso de catálogos electrónicos (un mercado en línea administrado por una institución pública que depende del MEF), mientras que la otra es un método que le otorga plena discreción a la entidad pública sobre cómo llevar adelante el proceso de contratación, pero solo se aplica a adquisiciones muy pequeñas de bienes y servicios (menos de USD 10 000 por compra aproximadamente). La complejidad de la ley de contrataciones, junto con un aumento

162. MEF (2020), *Pautas para elaborar un expediente técnico más eficiente*, Dirección General de Programación Multianual de Inversiones.

163. Resolución Ministerial n.º 318-2022-EF/54.

164. Contraloría General de la República (2023), *Análisis de la Contratación Pública en el Perú (2018-2022): Una mirada desde el control gubernamental*.

importante en el umbral, ha implicado que el método de contratación que otorga plena discrecionalidad haya aumentado su participación en el valor total de los contratos de contrataciones en Perú del 5 por ciento en 2014 al 20 por ciento en 2022 (MEF, 2023)¹⁶⁵.

Al parecer, la reducción de la burocracia acelera los procesos de contratación sin mermar la calidad de los resultados de las inversiones públicas.

181. Es posible que al aumentar el umbral para los procesos simplificados aumente la probabilidad de adjudicación de contratos y se reduzca el tiempo necesario para su finalización¹⁶⁶. En Perú, la probabilidad de firma de contratos mediante procesos ordinarios es, en promedio, del 92 por ciento. Sin embargo, en 2022, un aumento en el umbral del proceso simplificado provocó un incremento de 3,7 puntos porcentuales en la probabilidad de adjudicación de contratos valorados entre PEN 1,8 millones y PEN 2,8 millones. Por el contrario, no se observaron diferencias significativas entre el valor del contrato adjudicado (después del proceso de licitación) y el valor de referencia (antes del inicio del concurso) en ninguno de los dos procesos. En cuanto al tiempo necesario para completar el proceso de contratación, los procesos ordinarios suelen tardar 2,7 meses desde el inicio hasta la firma del contrato. Los procedimientos simplificados mostraron una notable reducción de aproximadamente un mes (antes de 2022), y se mantuvieron en los proyectos dentro del nuevo rango de procedimientos simplificados.



¹⁶⁵ Cusato Novelli, A. (2023), *Evaluando las compras excluidas de la Ley de Contrataciones del Estado*, Informe final, MEF, Lima.

¹⁶⁶ Estos resultados corresponden a un documento de antecedentes para este informe, en el que se estudia si la simplificación de los procedimientos de contrataciones públicas produce mejores resultados en materia de inversión pública en Perú. En particular, en el documento se analiza el efecto que tienen dos métodos diferentes de contratación para obras en sus resultados, establecidos en la ley de contrataciones: un procedimiento ordinario (licitación pública) y otro simplificado (adjudicación simplificada). Estos métodos representan el 82 por ciento de la cantidad total de contratos y el 60 por ciento del valor de las convocatorias de proyectos de obras para el periodo 2016-22. El método simplificado tiene como objetivo acelerar el proceso de licitación. El procedimiento simplificado otorga facultades a la entidad pública responsable de la convocatoria (por ejemplo, un municipio) para resolver cualquier controversia sobre la convocatoria entre los participantes, mientras que, en el proceso ordinario, las disputas se elevan al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Con el procedimiento simplificado, es más fácil “dirigir” un proceso a través de los términos de referencia sin la supervisión del ente regulador nacional. En el estudio se utilizó una muestra de 10 000 contratos de obras con 1500 instituciones públicas (que conforman un universo de 3000 organismos públicos en Perú) y se la combinó con datos administrativos sobre los resultados a largo plazo de los proyectos de inversión y la oficina del contribuyente para analizar las características de las empresas. En la muestra se incluyen proyectos relativamente pequeños, ya que el valor umbral fue históricamente de PEN 1,8 millones (USD 500 000), y se incrementó a PEN 2,8 millones (alrededor de USD 750 000) en 2022.

Cuadro 4.3 Resultados de los contratos de obra en torno al umbral

	Resultados de las contrataciones (resultados a corto plazo)						Resultados de inversión (resultados a mediano plazo)					
	Probabilidad de éxito del proceso (con un contrato)		Relación del valor del contrato adjudicado sobre el valor de referencia		Tiempo del proceso de contratación (en meses)		Financial execution of the project as of mid 2023 (% of the value)		Sobrecostos para mediados de 2023 (% del valor inicial del proyecto)		Tiempo entre la primera y la última ejecución financiera	
Procedimiento regular - valor promedio	0.927*** (0.01)	0.921*** (0.01)	0.957*** (0.00)	0.958*** (0.00)	2.733*** (0.11)	2.706*** (0.12)	0.920*** (0.01)	0.913*** (0.01)	0.321*** (0.06)	0.297*** (0.05)	41.499*** (1.96)	41.783*** (2.09)
Simplificado, $x < 1.8M$	0.002 (0.02)	0.018 (0.01)	0.003 (0.00)	0.001 (0.00)	-1.070*** (0.13)	-1.069*** (0.13)	0.007 (0.02)	0.016 (0.02)	-0.108 (0.07)	-0.106* (0.06)	-0.47 (2.27)	-2.141 (2.67)
Acumulado, $x = 1.8M$	-0.004 (0.01)	0.007 (0.01)	0.002 (0.00)	0 (0.00)	-1.155*** (0.13)	-1.087*** (0.13)	-0.022 (0.02)	-0.005 (0.01)	-0.081 (0.06)	-0.004 (0.06)	-3.314 (2.03)	-2.036 (2.15)
Simplificado, $1.8M < x < 2.8M$	0.037*** (0.02)	0.037*** (0.02)	0.002 (0.00)	0.001 (0.00)	-1.032*** (0.10)	-0.983*** (0.10)						
Bin del histograma de EF	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Año de la EF	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Institución de EF	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Años de muestra de la estimación	16-22	16-22	16-22	16-22	16-22	16-22	16-19	16-19	16-19	16-19	16-19	16-19
Observaciones	10,004	9,558	9,307	8,838	10,004	9,558	4,811	4,357	4,811	4,357	4,778	4,332
R-cuadrado	0.022	0.171	0.138	0.53	0.11	0.256	0.034	0.303	0.032	0.33	0.043	0.511

Notas: En el cuadro se muestran los resultados de una estimación a nivel de contrato, en la que se comparan los dos tipos diferentes de procedimientos que están delimitados por un umbral (medido por el valor tentativo del contrato). Los datos incluyen contratos con valores tentativos entre PEN 1 millón y PEN 3,6 millones. El umbral se incrementó de PEN 1,8 millones a PEN 2,8 millones en 2022, y los contratos por debajo de ese umbral corresponden al procedimiento simplificado. En la estimación se incluyen datos ficticios para el procedimiento simplificado (por debajo del umbral de PEN 1,8 millones, pero excluyendo el área de acumulación), para el área de acumulación (justo debajo del umbral hay aglomeración de contratos) y para los contratos de la región con la expansión del umbral durante 2022 (entre PEN 1,8 millones y PEN 2,8 millones). Dado que los contratos para el proceso ordinario de licitación no tienen un dato ficticio, este grupo de contratos es el punto de comparación, y la primera fila informa los valores promedio de las variables de interés para esos procedimientos ordinarios. En las filas segunda, tercera y cuarta, se informa el efecto adicional de contar con un procedimiento simplificado para los tres datos ficticios descritos anteriormente. Errores estándar agrupados a nivel de la barra de frecuencias.

182. La simplificación de los procedimientos no parece tener un efecto negativo en la ejecución de los proyectos. En promedio, la ejecución financiera de todos los proyectos es del 92 por ciento; los sobrecostos representan el 30 por ciento del valor inicial del proyecto de inversión, y el tiempo transcurrido desde el primer mes de ejecución financiera de un proyecto hasta el último mes de ejecución (haya finalizado o no) es de 42 meses. En primer lugar, el procedimiento simplificado no parece afectar la ejecución financiera de los proyectos a medio plazo ni tener efectos en términos de sobrecostos. En otras palabras, es posible reducir la burocracia sin afectar los indicadores de calidad de los proyectos de inversión. Además, si bien un procedimiento simplificado parece tener efectos positivos en cuanto a la duración del proceso de licitación, la reducción (un mes) parece modesta en comparación con la duración de la ejecución del proyecto (42 meses).

183. El uso de procedimientos simplificados parece estar asociado con empresas más pequeñas y nuevas, más cercanas a las instituciones públicas. Si se examina el tamaño de las empresas, se observa una reducción significativa en el tamaño de aquellas que obtienen contratos bajo el procedimiento simplificado. En Perú, las empresas que acogen al procedimiento ordinario iniciaron sus actividades alrededor de 2010, mientras que las empresas con contratos cercanos al umbral entre el procedimiento simplificado y el ordinario tienen 1,28 años menos que las que acogen al procedimiento ordinario. En cuanto a la proporción de firmas ganadoras que se encuentran en la misma provincia que la entidad pública encargada del proceso de contratación, aproximadamente el 37 por

ciento de las empresas adjudicadas de acuerdo con el procedimiento ordinario comparten la misma ubicación que la institución pública, pero esta probabilidad aumenta en 10,5 puntos porcentuales en el caso de las empresas con procedimiento simplificado que no están situadas en la zona de estimación de acumulación (justo por debajo del umbral) y en 7,8 puntos porcentuales para las empresas dentro de la zona de acumulación (también en el marco del procedimiento simplificado). De hecho, el procedimiento simplificado ofrece puntos adicionales a los contratos ubicados en la misma provincia, lo que explica las diferencias en el último indicador.

4.5 Conclusiones y recomendaciones

184. En este capítulo se examinó el desempeño del sector público en Perú, centrándose en la gestión y los resultados de la inversión pública, y destacando las muy bajas tasas de finalización de los proyectos. En primer lugar, se documenta el deterioro de la inversión pública en las últimas dos décadas mediante el análisis de los indicadores de finalización de proyectos. De los casi 300 000 proyectos de inversión declarados viables entre 2005 y 2022, solo el 43 por ciento tuvo tasas de ejecución financiera superiores al 95 por ciento. En promedio, los proyectos que comenzaron a ejecutarse en 2011 tienen una tasa de ejecución financiera acumulada del 85 por ciento para 2023. Antes de 2011, las tasas de ejecución eran similares, lo que sugiere que la mayoría de los proyectos finalizaron, pero a partir de entonces hay un deterioro continuo en la ejecución, hasta llegar a una meseta de alrededor del 70 por ciento entre 2016 y 2020.

185. En este capítulo se han identificado dos posibles causas raíz de esta baja tasa de finalización de proyectos: la poca credibilidad de las asignaciones presupuestarias anuales y multianuales para proyectos de inversión y el creciente número de nuevos proyectos propuestos. Como se ha observado, las grandes revisiones presupuestarias dentro del mismo año dificultan una planificación acertada de las inversiones, incluso dentro de un determinado ejercicio fiscal. Además, las asignaciones multianuales para proyectos no son creíbles, y las frecuentes reasignaciones de los recursos de proyectos en curso a los nuevos contribuyen a que una gran parte de estos se estanquen. Y no menos importante, la preparación simplificada de nuevos proyectos ha dado lugar a una proliferación de nuevos proyectos que se declaran viables, pero que en realidad no están listos para su ejecución, lo que agrava las demoras.

186. Estas conclusiones dan lugar a varias recomendaciones sobre los próximos pasos y puntos de partida para la reforma. Para hacer frente a estos desafíos, el Gobierno de Perú podría:

187. En primer lugar, elaborar un diagnóstico más completo de las causas raíz de la ejecución lenta e incompleta de los proyectos de inversión. Si bien en este capítulo se ha identificado un conjunto inicial de causas probables, no se puede proporcionar un diagnóstico completo. El Banco Mundial respaldará este esfuerzo a través de un diagnóstico de la gestión de la inversión pública previsto con el MEF y a través del próximo *Public Finance Review*.

188. En segundo lugar, fortalecer la función de control del proceso de inversión pública consolidando los pesos y contrapesos entre las unidades de formulación y aprobación. Con el inicio del nuevo sistema de inversión pública en 2017, las unidades que formulan los proyectos también se encargaron de su evaluación, lo que socavó los pesos y contrapesos que garantizaban que se priorizaran los proyectos en función de su alineación con los objetivos estratégicos y de su grado de preparación para la ejecución. Esta falta de separación ha llevado, entre otras cosas, a que se haya duplicado el número de proyectos declarados viables después de la reforma. La disminución asociada de las tasas de finalización sugiere que la debilidad del control pudo haber aumentado la proporción de proyectos declarados viables sin estar listos para su ejecución. Los países de la OCDE han desarrollado diferentes modelos institucionales para garantizar estos pesos y contrapesos a los que puede recurrir Perú, tanto centralizados (por ejemplo, con el Ministerio de Finanzas desempeñando el rol de control del acceso) como más descentralizados.

189. En tercer lugar, fortalecer el vínculo entre el PMI y el presupuesto anual. En la actualidad, la credibilidad de los resultados de la priorización de la gestión de inversión pública se ve socavada porque en última instancia se priorizan diferentes proyectos en el presupuesto inicial y en el presupuesto revisado. Una forma de reforzar este vínculo y de proteger mejor el financiamiento de los proyectos multianuales en curso podría ser la siguiente: al comienzo del proceso del PMI, el MEF podría proporcionar a cada unidad de gasto el presupuesto previsto de capital asignado para la continuación de los proyectos en curso (sobre la base de las asignaciones del ejercicio final en el sistema PMI y el presupuesto multianual) y un límite máximo indicativo para los proyectos nuevos, basado en el espacio fiscal adicional disponible. La priorización de la PMI podría entonces centrarse en priorizar los nuevos proyectos dentro de este límite y desalentar las grandes reasignaciones de proyectos en curso hacia nuevos proyectos. Los resultados del PMI constituirían, entonces, una base sólida para la decisión final sobre la priorización (política) en el presupuesto.

190. En cuarto lugar, reducir las oportunidades de inclusión de nuevos proyectos de capital en el presupuesto durante el ejercicio. La escasa credibilidad del presupuesto anual debido a las voluminosas revisiones semestrales es un desafío de larga data y bien conocido en Perú. Fortalecer la credibilidad de su presupuesto anual debería ser una de las principales prioridades a largo plazo de Perú, con miras a permitir un mejor gasto, más allá de los proyectos de capital. A corto plazo, mientras continúan las grandes revisiones, el MEF podría, como solución provisional, endurecer la disciplina en torno a la incorporación de nuevos proyectos al presupuesto durante el ejercicio. Por ejemplo, esta incorporación podría limitarse a los proyectos ya priorizados y ordenados por orden de preferencia a través del proceso de PMI (que no se ajustaban al límite presupuestario inicial), lo que reduciría la discrecionalidad política para las revisiones semestrales. La incorporación de nuevos proyectos también podría estar condicionada a la protección del financiamiento necesario para la finalización de los proyectos en curso.

191. En quinto lugar, ampliar los esfuerzos de estandarización de los proyectos introducidos por el sistema de Invierte.Pe en la etapa de contratación. En dicha etapa, existen mecanismos que estandarizan y agregan la demanda gubernamental para la adquisición de bienes, pero no se aplican a la contratación de obras. Dado el gran número de entidades públicas y empresas involucradas en el proceso de inversión pública, y los avances logrados en la estandarización de los proyectos, hay margen para diseñar mecanismos de contratación que potencien estos esfuerzos.

192. En sexto lugar, simplificar para el público, la sociedad civil, los medios de comunicación y el Gobierno el monitorio de cómo se toman las decisiones inversión y cómo se están ejecutando. Transparentar el modo en que los Gobiernos subnacionales y los ministerios centrales priorizan y ejecutan sus inversiones podría mejorar la rendición de cuentas de las unidades de gasto para mejorar la toma de decisiones. Dicha transparencia podría facilitarse, por ejemplo, a través de un panel público que facilite el acceso a la información sobre los proyectos de inversión. Este panel podría permitir comparar a los Gobiernos subnacionales en función de su tasa de finalización de proyectos de inversión y alertar si los proyectos en curso se desfinancian en favor de otros nuevos. De esta manera, podría centrar la atención y el debate públicos en la falta de finalización de los proyectos y sus causas raíz, o proporcionar información referente a los sobrecostos o las modificaciones contractuales. El Gobierno de Perú dispone de datos adecuados sobre los proyectos a lo largo de su ciclo de vida, que podrían servir de base para dicho panel, pero actualmente estos datos no están integrados ni son de fácil acceso. Sumado a los datos existentes, el Gobierno podría invertir en la verificación física independiente de los activos de infraestructura terminados (por ejemplo, financiados mediante transferencias del canon), para supervisar y potencialmente incentivar la calidad en la ejecución.

193. Además de las características de la gestión de la inversión pública en Perú, los factores estructurales como los cuellos de botella en el capital humano o la burocracia también desempeñaron un rol importante. La tendencia negativa para la finalización de proyectos comenzó en 2012 y precede la realización de eventos específicos que afectaron negativamente la inversión pública. Por lo tanto, el deterioro en los resultados de la inversión pública probablemente estuvo relacionado con problemas estructurales que afectan horizontalmente el desempeño del sector público. Dado que Perú carece de una estructura adecuada de servicio civil y de un sistema de contratación competitivo, en este capítulo se examinó el impacto de la ejecución temprana de un programa de servicio civil en los resultados de la inversión pública. Un segundo problema estructural es la burocracia, ya que la ley peruana de contrataciones es considerada una de las más rígidas e inflexibles del mundo, por lo que se evaluaron los efectos de la simplificación de los procedimientos en la contratación de obras.

194. El ingreso de servidores civiles a las instituciones públicas en Perú tuvo efectos variados en los resultados de la inversión pública. La puesta en marcha del servicio civil en Perú ha sufrido grandes retrasos, y en este capítulo no se pretende ofrecer un diagnóstico sobre su diseño ni su ejecución. En cambio, sí se hace una evaluación

relativamente temprana de los efectos de su expansión, para analizar si un sistema de contratación competitivo puede ayudar a mejorar los resultados de la inversión pública. Se concluye que las instituciones beneficiadas pudieron adjudicar más contratos de trabajo y de mayor envergadura que las instituciones no beneficiadas, y que los sobrecostos se redujeron en un 8 por ciento por proyecto. Este último resultado muestra que invertir en capital humano al momento de diseñar el proyecto puede rendir frutos más adelante al reducir los cambios inesperados en el proyecto. No se encontraron efectos al analizar la ejecución del presupuesto anual general (proyectos en curso y nuevos). No obstante, si el análisis se limita a los proyectos nuevos y relativamente grandes, la ejecución financiera de los proyectos mejora en 15 puntos porcentuales durante los primeros meses de ejecución.

195. Hay margen para reducir la burocracia, ya que la simplificación de los procedimientos de contrataciones no parece haber disminuido la calidad de los proyectos de inversión pública. En este capítulo se comparan los contratos según dos métodos de contratación: un método ordinario y un método simplificado, que acorta la fase de contratación y otorga a las instituciones públicas a cargo del proceso de licitación una mayor discrecionalidad para resolver las controversias entre los competidores. Dado que las instituciones disponen de mayor discrecionalidad, resulta particularmente preocupante determinar si esto les permite “dirigir” los contratos a las empresas menos productivas, con consecuencias negativas. La simplificación de los procedimientos no parece afectar ni empeorar los resultados a mediano plazo del ciclo de inversión pública, como por ejemplo el tiempo de ejecución de los proyectos, los sobrecostos o la duración total de los proyectos. En la etapa de contratación, la simplificación genera mayores posibilidades de adjudicar contratos y acelerar los procesos de licitación.





Anexos 1.1

Cuadro A1.1 Resumen de los supuestos para el escenario base en Perú (2023-50)

Escenario base	Valor	Unidad de medida	Serie de tiempo	Fuente/Objetivo
A. Parámetros principales				
Tasa de depreciación (δ)	4.2 %	Porcentaje/año	Promedio 2009-19	PWT 10.01, tasa de depreciación promedio del stock de capital
Participación del trabajo en el sector no primario (BNR)	0.49 [0,1]		2019	PWT 10.01, participación de la compensación al trabajo en el PBI en precios corrientes nacionales (labbh)
Participación del capital en el sector minero (1-Y)	0.84 [0,1]		Promedio 2004-14	GTAP, 2004, 2011, 2014
Participación del gobierno en el sector de recursos (rR)	0.62	Participación del PBI del cobre	Promedio últimos 20 años	WEO, IMF-WEC; UN-Contrade
Propensión marginal a invertir (θ)	1	Participación del las res. extra de ingreso	Regla de Harwick	WEO / Coincidir ratio de inversión pública y gasto
Inversión pública de largo plazo	4.7 %	% del PBI	(Inversión de ganancias extraordinarias) Promedio últimos 10 años	WEO, inversión del Gobierno general
B. Valores iniciales				
PBI per cápita	6446.9	Real, 2015 US\$	2021	WDI, PBI real per cápita (NY.GPD.MKTP.KD)
Exportaciones de cobre	8.2 %	% del PC PBI inicial	2021	UN-Comtrade
Ratio Capital-PBI	3.6	[0,inf]	2021	PWT 10.01
Sector no primario	3.15	[0,inf]	Igualar el VPMK a través de los sectores en 2019	
Sector cobre	0.46	[0,inf]	Igualar el VPMK a través de los sectores en 2019	
Reservas de recursos naturales per cápita (nota: las reservas se mantienen constantes en el tiempo en las simulaciones)	2.6	Toneladas métricas per cápita	2017	U.S. Geological Survey
Sector cobre				
C. Trayectorias asumidas de los drivers estándar de crecimiento, 2021-50				
Inversión privada	17.7 %	% del PBI	Promedio 2004-2019	WEO inversión total - WEO inversión pública
PTF sector no primario	0.6 %	Tasa anual de crecimiento	LTCM-PTF	Crecimiento de la PTF agregada de PWT 10.01
PTF sector minero	-0.5 %	Tasa anual de crecimiento	Crecimiento promedio de la PTF en Chile entre 2000-17	Comisión de productividad de Chile (2016)
Capital humano	0.2 %	Tasa anual de crecimiento	LTCM-HC	PWT 10.01, Índice de capital humano (hc)
Demografía:				
Población	0.7 %	Tasa anual de crecimiento	Promedio 2021-2050	Estimados de ILO, población total
Población en edad de trabajar	65.2 %	% de la población total	Promedio 2021-2050	Estimados de ILO, población entre 15-64 años
Población masculina	49.2 %	% de la población total	Promedio 2021-2050	Estimados de ILO, población masculina
Tasa de participación masculina	88.1 %	% inicial de la pob. En edad de trabajar	2021	WDI, tasa de participación masculina (estimados de ILO modelados) (SL.TLF.ACTI.MA.ZS)
Tasa de participación masculina	0.4 %	Tasa anual de crecimiento	Promedio 2021-2050	WDI, tasa de participación masculina (estimados de ILO modelados) (SL.TLF.ACTI.MA.ZS)
Tasa de participación femenina	74.1 %	% inicial de la pob. En edad de trabajar	2021	WDI, tasa de participación femenina (estimados de ILO modelados) (SL.TLF.ACTI.FE.ZS)
Tasa de participación femenina	1.0 %	Tasa anual de crecimiento	Promedio 2021-2050	WDI, tasa de participación femenina (estimados de ILO modelados) (SL.TLF.ACTI.FE.ZS)

Cuadro A1.2 Revisión de la bibliografía sobre convergencia regional y crecimiento económico en Perú

Autores, año	Datos, período	Variable dependiente	Variables explicativas	¿Modelos espaciales?	Metodología	Resultados, valor de la convergencia beta
Odar, J. (2002), "Convergencia y polarización. El caso peruano: 1961-1996", Estudios de Economía 29(1), 47-70	Período: 1961-96 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) Datos: PIB per cápita departamental	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	<ul style="list-style-type: none"> Se incluyeron variables binarias agrupando los departamentos. Migración; proporción de la migración neta en el total de la población. Variables sectoriales: agricultura, pesca, minería y manufacturas. Estas variables se midieron como la participación de cada sector en el PIB departamental. 	No	Análisis de convergencia: <ul style="list-style-type: none"> Quah (1993): densidades de Kernel. Convergencia absoluta. Convergencia condicional. 	Convergencia: <ul style="list-style-type: none"> Quah: hubo una convergencia absoluta. Convergencia beta absoluta: -0,0092 y estadísticamente significativa. Convergencia beta condicional: -0,0019 y no estadísticamente significativa. Variables explicativas: <ul style="list-style-type: none"> El efecto de la variable migración no fue significativo. La participación de los sectores agrícola y manufacturero fue negativa y estadísticamente significativa.
Gonzales de Olarte, E. y J. Trelles (2004), "Divergencia y convergencia regional en el Perú: 1970-1996", Economía 27(53-54), 35-63	Período: 1970-96 Fuente: INEI Datos: PIB per cápita departamental	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	No	Yes	Convergencia condicional: <ul style="list-style-type: none"> Econometría espacial en datos de panel; modelo SEM. 	Convergencia: <ul style="list-style-type: none"> Modelos no espaciales de convergencia beta condicional: beta = -0,000483 y estadísticamente significativa. Modelo SEM: <ul style="list-style-type: none"> La dependencia espacial no fue significativa; beta = -0,001732 y estadísticamente significativa.
Chirinos, R. (2008), "¿Convergen las regiones en el Perú? Evidencia empírica para el período 1994-2007", documento de trabajo, Banco Central de la Reserva de Perú, 1-22	Período: 1994-2007 Fuente: INEI Datos: PIB per cápita departamental	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	Capital humano <ul style="list-style-type: none"> Tasa de analfabetismo Numero de médicos por cada 10 000 habitantes. Infraestructura <ul style="list-style-type: none"> Lineas de telefonía fija Cantidad de vehículos por región. Otros <ul style="list-style-type: none"> Canon y regalías Créditos del sistema bancario. Pobreza <ul style="list-style-type: none"> Binarios de regiones: costa, altiplano y bosque. 	No	Convergencia sigma: <ul style="list-style-type: none"> Desviación estándar del logaritmo del PIB regional per cápita. Convergencia condicional. 	Convergencia <ul style="list-style-type: none"> Convergencia sigma: hubo convergencia sigma durante los periodos 1994-98 y 2002-07, que corresponden a periodos de crecimiento económico en Perú. Convergencia beta condicional: <ul style="list-style-type: none"> -0,25 y estadísticamente significativa. Variables explicativas <ul style="list-style-type: none"> La tasa de analfabetismo, las líneas de telefonía fija, la cantidad de vehículos y los créditos del sistema bancario tuvieron un efecto positivo y significativo, mientras que la pobreza presentó un efecto negativo y significativo.

Rosales, L. J. Chinguel y D. Siancas (2008), "Convergencia económica y en desarrollo humano en el norte del Perú: influencia de la salud, la educación y las transferencias a municipios 1995-2005", Investigaciones Breves 20, CIES, Universidad Nacional de Piura	<p>Período: 1995-2005</p> <p>Fuente: INEI</p> <p>Datos: PIB per cápita departamental, región norte: Amazonas, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque, Loreto, Piura, San Martín y Tumbes</p>	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	<ul style="list-style-type: none"> • Esperanza de vida. • Nivel educativo. 	No	<p>Convergencia sigma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varianza del logaritmo del PIB per cápita regional. • Convergencia absoluta. • Convergencia condicional. 	<p>Convergencia</p> <p>Convergencia sigma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hubo convergencia sigma en el periodo 1995-2005. <p>Convergencia beta absoluta:</p> <p>-0,0538 y estadísticamente significativa.</p> <p>Convergencia beta condicional:</p> <p>-0,051 y estadísticamente significativa.</p> <p>Variables explicativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los efectos de la esperanza de vida y la educación no fueron estadísticamente significativos.
Delgado, A. y J. del Pozo (2011), "Convergencia y ciclos económicos departamentales en Perú: 1979-2008", documento CIES, Pontificia Universidad Católica del Perú, 3-82	<p>Período: 1979-2008</p> <p>Fuente: INEI</p> <p>Datos: PIB per cápita departamental</p>	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	<ul style="list-style-type: none"> • Participación del sector agrícola en el PIB en 1979. • Participación del sector manufacturero en el PIB en 1979. • Gasto público departamental per cápita. • Población con educación universitaria y técnica. • Tasa de analfabetismo. • Tasa de actividad. • Tasa de desempleo. 	No	<p>Sigma convergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de variación del logaritmo del PIB regional per cápita • Convergencia absoluta. • Convergencia condicional. 	<p>Convergencia:</p> <p>Convergencia sigma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hubo convergencia sigma en el periodo 1979-96, pero en el periodo 1997-2008 hubo divergencia. <p>Convergencia beta absoluta:</p> <p>-0,026 y estadísticamente significativa.</p> <p>Convergencia beta condicional:</p> <p>-0,068 y estadísticamente significativa.</p> <p>Variables explicativas:</p> <p>Los efectos del sector agrícola en el PIB en 1979, el gasto público departamental per cápita, las variables educativas, la tasa de actividad y la tasa de desempleo fueron positivos y estadísticamente significativos. El resto de las variables no fueron estadísticamente significativas.</p>

<p>Delgado, D. y G. Rodríguez (2013), <i>Growth of the Peruvian Economy and Convergence in the Regions of Peru 1970-2010</i> (Crecimiento de la economía peruana y convergencia en las regiones de Perú 1970-2010), documento de trabajo 365, Pontificia Universidad Católica del Perú</p>	<p>Período: 1970-2010 Fuente: INEI Datos: PIB per cápita departamental</p>	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	No	No	<p>Análisis de series temporales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas raíces unitarias. 	<p>Los resultados sugieren que la mayoría de los departamentos han acelerado sus tasas de crecimiento, lo que indica un proceso de convergencia regional.</p>
<p>Palomino, J. y G. Rodríguez (2019), <i>Peru's Regional Growth and Convergence in 1979-2017: An Empirical Spatial Panel Data Analysis</i> (Crecimiento y convergencia regional de Perú en 1979-2017: Análisis de datos del panel espacial empírico), documento de trabajo 478, Pontificia Universidad Católica del Perú</p>	<p>Período: 1979-2017 Fuente: INEI Datos: PIB per cápita departamental</p>	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	Si	<ul style="list-style-type: none"> • Participación de la agricultura en la región. • Participación de la industria en la región. • Proporción de servicios en la región. • Proporción de construcción en la región. • Densidad demográfica regional. • Coeficiente de especialización: el grado de similitud de la estructura económica regional con la estructura económica del país. 	<p>Convergencia condicional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Econometría espacial e n datos de panel: SEM, SLM, SAR y SDM. 	<p>Convergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelos no espaciales de convergencia beta condicional: $\beta = -0,208$ y estadísticamente significativa • Modelos espaciales: la dependencia espacial fue significativa y $\beta = [-0,139, -0,182]$ y estadísticamente significativa. <p>Variables explicativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El efecto de la participación de la agricultura y la industria en la región, y el coeficiente de especialización fueron positivos y estadísticamente significativos. El resto de las variables no fueron estadísticamente significativas.

Tello, M. (2020), <i>Convergencia del crecimiento y brechas regionales de productividad en Perú: 2000-2020</i> . INEI, 11-109	<p>Periodo: 2000-2020</p> <p>Fuente: INEI</p> <p>Datos: PIB per cápita departamental</p>	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	<p>Capital humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporción de personas con educación secundaria • Proporción de personas con educación terciaria <p>Infraestructura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valor presente de las inversiones • Valor real de la inversión pública en infraestructura productiva per cápita. <p>Aspectos locales o regionales, geográficos e institucionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporción de habitantes de zonas urbanas. • Valor real per cápita de la producción intensiva en recursos naturales. • Factor institucional del índice de competitividad. • Variable ficticia regional: costa, altiplano, bosques. 	No	<ul style="list-style-type: none"> • Convergencia absoluta. • Convergencia condicional. 	<p>Convergenca:</p> <p>Convergencia beta absoluta: -0,0630 y estadísticamente significativa.</p> <p>Convergencia beta condicional: -0,792 y estadísticamente significativa.</p> <p>Variables explicativas:</p> <p>El efecto de la infraestructura fue negativo y estadísticamente significativo, mientras que las variables de producción y educación relacionadas con el uso intensivo de recursos fueron positivas y estadísticamente significativas. El resto de las variables no fueron estadísticamente significativas.</p>
---	---	--	---	----	---	--



Anexos 1.2

Especificaciones del modelo y resultados de la regresión

Las especificaciones del modelo siguen el marco estándar propuesto por Barro y Sala-I-Martin (1991) para analizar la hipótesis de convergencia beta¹⁶⁷. Este marco se basa en una ecuación de convergencia que relaciona el crecimiento económico de una región con su nivel económico inicial. Si se determina el coeficiente negativo y significativo de esta relación, las regiones pobres crecen más que las regiones ricas, lo que crea un proceso de convergencia. Existen dos modelos de convergencia beta: la convergencia absoluta y la condicional. La diferencia entre los modelos es que el modelo de convergencia beta condicional postula que la tasa de crecimiento depende de las características estructurales de cada región, por lo que supone que las regiones exhiben diferentes estados estacionarios. Por el contrario, el modelo de convergencia beta absoluta no considera los diferentes estados estacionarios entre regiones. La forma funcional de los modelos de convergencia beta absoluta y condicional es la siguiente, respectivamente:

$$\ln\left(\frac{Y_{it}}{Y_{i0}}\right) = \alpha + \beta \ln Y_{i0} + u_i \quad (1)$$

$$\ln\left(\frac{Y_{it}}{Y_{it-1}}\right) = \alpha_i + \beta \ln Y_{it-1} + \theta X_{it} + u_{it} \quad (2)$$

La ecuación (1) se calcula en el contexto de datos transversales para considerar que no existen estados estacionarios diferentes entre los departamentos. En esta ecuación, la variable dependiente representa la tasa de crecimiento del PIB per cápita del departamento i entre el período final T (en nuestro caso, 2021) y el período inicial 0 (2012). Y_{i0} es el PIB real per cápita en el período 0 (2012). α es el plazo constante que se debe estimar, β es el plazo de convergencia de interés por estimar y u_i es el término de error. La ecuación (2) se calcula utilizando datos de panel. En este modelo, la variable dependiente es la tasa de crecimiento del PIB per cápita para el departamento i entre el período t y el período $t-1$. Y_{it-1} representa el PIB per cápita del departamento i en el período $t-1$. β es el coeficiente de convergencia que se va a estimar, y se prevé que será negativo para reflejar que los departamentos están alcanzando sus niveles estacionarios. X es una matriz de variables explicativas que representan diferentes estados estacionarios departamentales, mencionados en la sección anterior, y α_i denota efectos fijos para cada departamento y capta la heterogeneidad no observada relacionada con el estado estacionario de cada departamento. u_{it} es el término de error. En una segunda etapa, las estimaciones se realizan con modelos de crecimiento económico aumentados por efectos espaciales. Según Rey y Montouri (1999) y Abreu y otros (2005)^{168,169}, el crecimiento económico a nivel intrarregional presenta una dimensión espacial significativa. La idea es que la dinámica del crecimiento económico de una región está determinada no solo por sus características, sino también por las de las regiones vecinas. En el cuadro a continuación se muestran los modelos espaciales de convergencia que deben estimarse.

167. Barro, R. y X. Sala-I-Martin (1991), "Convergence across states and regions" (Convergencia entre estados y regiones), *Brookings Papers on Economic Activity* 1991(1), 107.

168. Rey, S. y B. Montouri (1999), "US regional income convergence: A spatial econometric perspective" (Convergencia del ingreso regional de los EE. UU.: Una perspectiva econométrica espacial), *Regional Studies* 33(2), 143-156.

169. Abreu, M., H. de Groot y R. Florax (2005), "Space and growth: A survey of empirical evidence and methods" (Espacio y crecimiento: Estudio de evidencia y métodos empíricos), *Région et Développement* 21, 12-43.

Cuadro A1.3 Modelos de datos de panel espaciales

Modelo autorregresivo espacial (SAR)	$\ln\left(\frac{Y_{it}}{Y_{it-1}}\right) = \alpha_i + \beta \ln(Y_{it-1}) + \rho W \ln\left(\frac{Y_{it}}{Y_{it-1}}\right) + \theta X_{it} + \varepsilon_{it}$
Modelo de error espacial (SEM)	$\ln\left(\frac{Y_{it}}{Y_{it-1}}\right) = \alpha_i + \beta \ln(Y_{it-1}) + \theta X_{it} + \varepsilon_{it}$
	$\varepsilon_{it} = \lambda W \varepsilon_{it} + u_{it}$
Modelo SAC	$\ln\left(\frac{Y_{it}}{Y_{it-1}}\right) = \alpha_i + \beta \ln(Y_{it-1}) + \rho W \ln\left(\frac{Y_{it}}{Y_{it-1}}\right) + \theta X_{it} + \varepsilon_{it}$
	$\varepsilon_{it} = \lambda W \varepsilon_{it} + u_{it}$
Modelo espacial de Durbin (SDM)	$\ln\left(\frac{Y_{it}}{Y_{it-1}}\right) = \alpha_i + \beta \ln(Y_{it-1}) + \rho W \ln\left(\frac{Y_{it}}{Y_{it-1}}\right) + \theta X_{it} + \gamma W X_{it} + \varepsilon_{it}$

Donde W es la matriz de contigüidad espacial de primer orden de tipo reina estandarizada para todos los modelos, y su interacción con las variables dependientes o explicativas (SAR, SAC y SDM) implica términos de retraso espacial en el modelo. Estos términos ayudan a determinar la existencia de los efectos secundarios. Se utilizan para calcular los impactos directos, indirectos y totales con el fin de interpretar los efectos y su importancia estadística (LeSage y Pace, 2009)¹⁷⁰. En el cuadro A1.4 se presentan los resultados de los modelos que se seleccionaron después de que el análisis original permitiera rechazar la hipótesis nula sobre la ausencia de efectos espaciales. Los modelos se seleccionan siguiendo a Anselin y otros (1996) y Elhorst (2010, 2014)^{171,172,173}, quienes afirman que las pruebas robustas del multiplicador de Lagrange ayudan a determinar qué tipo de dependencia espacial existe.

Para determinar si el desempeño institucional facilita el crecimiento económico regional y la convergencia, la especificación del modelo incluye términos de interacción entre el PIB real per cápita en $t-1$ y las variables institucionales. Los resultados muestran que las estimaciones de los parámetros de los términos de interacción son negativas y estadísticamente significativas, lo que sugiere que un buen desempeño institucional a través de la eficiencia y capacidad institucional ayuda a facilitar la convergencia económica regional en Perú. Para las variables explicativas de los impactos del cambio climático, en particular sobre la variable temperatura, los resultados muestran que los coeficientes de estas variables son estadísticamente significativos, lo que sugiere que los factores del cambio climático están afectando el crecimiento económico de Perú durante el período analizado. Los efectos directos, indirectos y totales se estiman siguiendo a LeSage y Pace (2009)¹⁷⁴, Elhorst (2010)¹⁷⁵ y Halleck Vega y Elhorst (2012)¹⁷⁶. En el cuadro A1.4 se muestran

170. LeSage, J. y R. Pace (2009), *Introduction to spatial econometrics* (Introducción a la econometría espacial), Taylor & Francis CRC Press, Boca Ratón.

171. Anselin, L., A. Bera, R. Florax y M. Yoon (1996), "Simple diagnostic tests for spatial dependence" (Pruebas de diagnóstico simples para la dependencia espacial), *Regional Science and Urban Economics* 26(1), 77-104.

172. Elhorst, J. (2010), "Applied spatial econometrics: Raising the bar" (Econometría espacial aplicada: Elevar la vara), *Spatial Economic Analysis* 5(1), 9-28.

173. Elhorst, J. (2014), *Spatial econometrics* (Econometría espacial), Springer Verlag, Berlin.

174. LeSage, J. y R. Pace (2009), *Introduction to spatial econometrics*, Taylor & Francis CRC Press, Boca Ratón.

175. Elhorst, J. (2010), "Applied spatial econometrics: Raising the bar", *Spatial Economic Analysis* 5(1), 9-28.

176. Halleck Vega, S. y J. Elhorst (2012), *On spatial econometric models, spillover effects, and W* (Acerca de modelos econométricos, efectos secundarios y W), *ERSA Conference Papers*, documento de trabajo ersa13p222, 1-28.

estos efectos y su importancia estadística para los modelos SAR, SAC y SDM utilizando el modelo que se incluye en el IQPA (columnas 4, 10 y 13 del cuadro A2). Estos efectos secundarios indirectos o espaciales se refieren a un cambio que se produce en las variables dependientes de otras regiones cuando cambia una variable explicativa de una región determinada.

Cuadro A1.4 Modelo con IQPA: Efectos secundarios directos e indirectos

	SAR			SAC			SDM		
	ED	EI	ET	ED	IE	ET	ED	EI	ET
En PIB per cápita (t-1)	0.093** * (0.0230)	0.023** * (0.010)	0.116** * (0.0309)	0.099** * (0.0275)	0.079* ** (0.0182)	0.091** * (0.0332)	0.135** * (0.0254)	0.038** * (0.0148)	0.173** * (0.0341)
IQPA	0.063** * (0.0193)	0.015** * (0.0079)	0.078** * (0.0244)	0.0604* ** (0.0170)	-0.004 ** (0.0106)	0.055** * (0.0193)	0.059** * (0.0163)	0.017** * (0.0075)	0.076** * (0.0215)
Precipitación	0.003 (0.0004)	-0.009 (0.0001)	-0.035 (0.0005)	0.003 (0.0004)	0.009 (0.0001)	0.004 (0.0005)	0.006 (0.0007)	0.001 (0.0002)	0.007 (0.0009)
Precipitación ²	0.009 (0.0001)	-0.002 (0.0003)	-0.001 (0.001)	-0.009 (0.0006)	-0.002 (0.0003)	-0.001 (0.0001)	-0.009 (0.0002)	-0.002 (0.0005)	-0.001 (0.0002)
Temperatura	0.091* (0.0349)	0.022* (0.0135)	0.014* (0.0012)	0.105* (0.0511)	-0.008* (0.0199)	0.097* (0.0542)	0.116 (0.1154)	0.033 (0.0328)	0.149 (0.1430)
Temperatura ²	-0.002* (0.0009)	-0.005 (0.0003)	-0.002* (0.0012)	-0.002 (0.0014)	0.001 (0.0004)	-0.001 (0.0014)	-0.004 (0.0017)	-0.001 (0.0005)	-0.005 (0.0021)
En tasa secundaria	0.144** * (0.0524)	0.035* (0.0185)	0.180** * (0.0667)	0.110* (0.0516)	-0.008* (0.0205)	0.1019* (0.0523)	0.141* (0.0576)	0.040* (0.0247)	0.182* (0.0779)
En tarifa de internet	0.007 (0.0026)	0.001 (0.0007)	0.009 (0.0032)	0.005 (0.0028)	-0.004 (0.0005)	0.004 (0.0026)	-0.004 (0.0030)	-0.001 (0.0009)	-0.005 (0.0039)
En densidad de población	-0.072 (0.115)	-0.017 (0.0333)	-0.090 (0.1466)	-0.170 (0.1477)	0.009 (0.0460)	-0.108 (0.1471)	0.528** (0.1679)	-0.151* (0.0706)	-0.680* (0.2186)

Nota: ED: efectos directos; EI: efectos indirectos; ET: efectos totales. Errores estándar entre paréntesis. ***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1

Los resultados muestran que el efecto directo sobre el PIB per cápita en $t-1$ en el modelo SAR, que representa el coeficiente de convergencia β es negativo y estadísticamente significativo, y respalda el hecho estilizado de la convergencia condicional en las regiones de Perú, lo que significa que los departamentos más pobres estaban alcanzando a los más ricos. La velocidad de convergencia es del 5,8 por ciento anual, lo que indica que se necesitan 11,9 años para cerrar la mitad de la diferencia de ingresos entre los departamentos pobres y ricos. Como se mencionó, esta tasa de convergencia es mayor en comparación con la bibliografía previa en Perú, pero es similar a los resultados encontrados en otros estudios en los que se incluyen los efectos espaciales en el modelo de crecimiento económico (véanse, por ejemplo, Arbia y otros (2010) para las regiones europeas¹⁷⁷; Ahmad y Hall (2017) para diferentes países en desarrollo¹⁷⁸; De Almeida y otros (2018) en el caso de los estados brasileños¹⁷⁹, y Aristizábal y García para los departamentos colombianos¹⁸⁰).

177. Arbia, G., M. Battisti y G. Di Vaio (2010), "Institutions and geography: Empirical test of spatial growth models for European regions", *Economic Modelling* 27(1), 12-21.

178. Ahmad, M. y S. Hall (2017), "Economic growth and convergence: Do institutional proximity and spillovers matter?" (Crecimiento económico y convergencia: ¿Tienen importancia la proximidad institucional y los efectos secundarios?), *Journal of Policy Modeling* 39(6), 1065-85.

179. De Almeida, R., P. Ehl y B. Moreira (2018), *Social and economic convergence across Brazilian states between 1990 and 2010* (Convergencia social y económica en los estados brasileños entre 1990 y 2010), documento de trabajo MESP 9, Universidad de Brasilia, Brasilia.

180. Aristizábal, J. y G. García (2021), "Regional economic growth and convergence: the role of institutions and spillover effects in Colombia" (Crecimiento y convergencia regional: El rol de las instituciones y los efectos secundarios en Colombia), *Regional Science Policy & Practice* 13(4), 1146-61.

En cuanto al efecto directo de la variable de desempeño institucional, el coeficiente estimado es positivo y significativo, lo que sugiere que los factores institucionales son críticos para el crecimiento económico de los departamentos en Perú. Esto parece confirmar el hecho estilizado de la importancia de la capacidad institucional por sobre otras variables a nivel intrarregional que se encuentran en otros estudios (véanse, por ejemplo, Rodrik y otros (2004) y Arbia y otros (2010), en el caso de las regiones europeas^{181,182}; Coscia y otros (2017) y Aristizábal y García (2021) para Colombia^{183,184}, y Ahmad y Hall (2017) para otros países en desarrollo¹⁸⁵).

El efecto contagio observado en la variable desempeño institucional sugiere la posible formación de grupos espaciales cuya característica es el mejor desempeño económico e institucional. Los efectos indirectos o efectos secundarios de la variable de desempeño institucional en el modelo SAR son positivos y significativos, lo que indica que la capacidad institucional de un departamento incide positivamente en el desempeño económico de las regiones vecinas. La consideración anterior también se observa en el caso del SDM. Este resultado es consistente con los encontrados en la bibliografía, donde los factores institucionales en las regiones vecinas son cruciales para el desarrollo económico de las regiones (Ades y Chua (1997)¹⁸⁶, Arbia y otros (2010)¹⁸⁷, Bosker y Garretsen (2009)¹⁸⁸.

181. Rodrik, D., A. Subramaniam y F. Trebbi (2004), "Institutions rule: The primacy of institutions over geography and integration in economic development" (La regla de las instituciones: La primacía de las instituciones sobre la geografía y la integración en el desarrollo económico), *Journal of Economic Growth* 9(2), 131-165.

182. Arbia, G., M. Battisti y G. Di Vaio (2010), "Institutions and geography: Empirical test of spatial growth models for European regions", *Economic Modelling* 27(1), 12-21.

183. Coscia, M., T. Cheston y R. Hausmann (2017), *Institutions vs. social interactions in driving economic convergence: Evidence from Colombia* (Instituciones versus interacciones sociales en el impulso de la convergencia económica: Evidencia de Colombia), documento de trabajo del cuerpo docente del CID 331, Harvard College, Cambridge.

184. Aristizábal, J. y G. García (2021), "Regional economic growth and convergence: the role of institutions and spillover effects in Colombia", *Regional Science Policy & Practice* 13(4), 1146-1161.

185. Ahmad, M. y S. Hall (2017), "Economic growth and convergence: Do institutional proximity and spillovers matter?", *Journal of Policy Modeling* 39(6), 1065-1085.

186. Ades, A. y H. Chua (1997), "Thy neighbour's curse: regional instability and economic growth", *Journal of Economic Growth* 2(3), 279-304.

187. Arbia, G., M. Battisti y G. Di Vaio (2010), "Institutions and geography: Empirical test of spatial growth models for European regions", *Economic Modelling* 27(1), 12-21.

188. Bosker, M. y H. Garretsen (2009), "Economic development and the geography of institutions", *Journal of Economic Geography* 9(3), 295-328.





Referencias bibliográficas

Abreu, M., de Groot, H. and Florax, R. (2005). Space and growth: A survey of empirical evidence and methods. *Region et Development*, 21, 12–43.

Acemoglu, D., & Dell, M. (2010). Productivity differences between and within countries. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(1), 169-188.

Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2002). Reversal of fortune: Geography and institutions in the making of the modern world income distribution. *The Quarterly journal of economics*, 117(4), 1231-1294.

Acevedo-Garcia, D., Lochner, K. A., Osypuk, T. L., & Subramanian, S. V. (2003). Future directions in residential segregation and health research: a multilevel approach. *American journal of public health*, 93(2), 215-221.

Akerberg, D. A., Caves, K., & Frazer, G. (2015). Identification properties of recent production function estimators. *Econometrica*, 83(6), 2411-2451.

Adalet McGowan, M., Andrews, D., & Millot, V. (2017). *The walking dead?: Zombie firms and productivity performance in OECD countries* (No. 1372). OECD Publishing.

Ades, A., & Chua, H. B. (1997). Thy neighbor's curse: regional instability and economic growth. *Journal of Economic Growth*, 2, 279-304.

Ahmad, M., & Hall, S. G. (2017). Economic growth and convergence: Do institutional proximity and spillovers matter?. *Journal of Policy Modeling*, 39(6), 1065-1085.

Anselin, L., Bera, A., Florax, R. and Yoon, M. (1996). Simple diagnostic tests for spatial dependence. *Regional Science and Urban Economics*, 26(1), 77–104.

Aragón, F. M., & Winkler, H. (2023). The long-term impact of a resource-based fiscal windfall: Evidence from the Peruvian canon. *Resources Policy*, 87, 104305.

Araujo, J., M. Brueckner, M. Clavijo, E. Vostroknutova, and K. Wacker. (2015a). Beyond Commodities: The Growth Challenge of Latin America and the Caribbean. World Bank, Washington, DC. <http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/12/24349586/benchmarking-determinants-economic-growth-latinamerica-caribbean>.

Arbia, G., Battisti, M. and Di Vaio, G. (2010). Institutions and geography: Empirical test of spatial growth models for European regions. *Economic Modelling*, 27(1), 12–21.

Aristizábal, J. and García, G. (2021). Regional economic growth and convergence: the role of institutions and spillover effects in Colombia. *Regional Science Policy & Practice*, 13(4), 1146–1161.

Asiedu, Edward.; Monica Lambon-Quayefio; Francesca Truffa; Ashley Wong (2023). Female entrepreneurship and professional networks. PEDL Working Paper, April.

Baare, A. K. G., J. Damboeck, O. S. D'Aoust, L. L. De Brular, N. Lozano Gracia, M. Kostner, S. V. Lall y A. J. Roberts (2017). Lagging lands, violent lands: a framework for action. Washington, DC.

Baarsch, F., J. Granadillos, W. Hare, M. Knaus, M. Krapp, M. Schaeffer y H. Lotze-Campen (2020). The impact of climate change on income and convergence in Africa. *World Development* 126 (104699).

Baldárrago, E. y G. Salinas (2017), Trade Liberalization in Peru: Adjustment Costs Amidst High Labor Mobility. Documento de trabajo del FMI.

Banco Mundial. (2017). Perú: Hacia la creación de un sistema de descentralización fiscal más eficiente y equitativo. Informe 112433-PE.

Banco Mundial. (2017). Perú: Hacia la creación de un sistema de descentralización fiscal más eficiente y equitativo. Informe 112433-PE.

Banco Mundial. (2017, 2024) World Development Report (WDR).

Banco Mundial. (2019). Kyrgyzstan Regional Economic Development Project: Project Appraisal Document.

Banco Mundial. (2019). Western Balkans and Croatia Urbanization and Territorial Review. Banco Mundial, Washington, DC, <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/32308>.

Banco Mundial. (2021). Mining Sector Diagnostic Peru. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/448141632473923087/pdf/Peru-Mining-Sector-Diagnostic.pdf>.

Banco Mundial. (2021). Repensar el futuro del Perú: Notas de política para transformar al Estado en un gestor del bienestar y el desarrollo

Banco Mundial. (2021, February 1). Results-based financing in education: Peru's incentive program and "performance commitments".

Banco Mundial. (2023). Falling Long-Term Growth Prospects. Trends, Expectations, and Policies. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/fe0880d1-ffbf-430f-bab4-d3dbdda7470e/content>.

Banco Mundial. (2023). Perú: Acciones Estratégicas Para La Seguridad Hídrica. *Diagnóstico de Seguridad Hídrica; Banco Mundial: Washington, DC, USA*.

Banco Mundial. (2023, forthcoming). Productivity through a Territorial Lens: Leveraging Spatial Development for Accelerated Economic Growth in Latin America and the Caribbean.

Banco Mundial. (2024) Evaluating Education: Peru's Path towards OECD Accession.

Banco Mundial; UNESCO. Peru - Learning Poverty Brief - 2022 (English). Learning Poverty Brief Washington, D.C.: Banco Mundial Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/099033307202226837/IDU079341d210026904d4a09f6705eabd29c5160>

Barco, D., Chávez, P., & Olivas, K. (2021). Promoviendo mayor eficacia y menor desigualdad a través de la descentralización. *Corsorcio de Investigación Económica y Social (CIES)*.

Bardález, P. C., & Zea, Y. R. (2014). Terms of trade and total factor productivity: Empirical evidence from Latin American emerging markets. *Central Bank of Peru Working Paper*, (12).

Barro, R. and Sala-i-Martin, X. (1991). Convergence across states and regions. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1991(1), 107.

Bartelsman, E., and Mark Doms. (2000). Understanding Productivity: Lessons from Longitudinal Microdata. *Journal of Economic Literature*, 38 (3): 569-594.

Bartoloni, E., A. Marino, M. Baussola y otros (2023), Urban Non-urban Agglomeration Divide: Is There a Gap in Productivity and Wages?. *Italian Economic Journal* 9, 789-827, <https://doi.org/10.1007/s40797-022-00202-6>.

Baum-Snow, N. y B. Lutz (2011), School Desegregation, School Choice, and Changes in Residential Location Patterns by Race. *American Economic Review* 101, 3019-46.

Bernhardt, A; E Field; R Pande; N Rigol (2019). Household matters: Revisiting the returns to capital among female microentrepreneurs. *American Economic Review: Insights* 1 (2): 141-160, September.

- Besley, T; R. Burgess; A. Khan; and G. Xu (2022). Bureaucracy and Development. *Annual Review of Economics*, Volume 14, 2022
- Boer, L., A. Pescatori and M. Stuermer (2021). Energy Transition Metals. Documento de trabajo 21/243 del FMI.
- Bolt, Jutta and Jan Luiten van Zanden (2024). Maddison style estimates of the evolution of the world economy: A new 2023 update. *Journal of Economic Surveys*, 1–41 doi: 10.1111/joes.12618
- Bosio, Erica, Simeon Djankov, Edward Glaeser, and Andrei Shleifer. (2022). Public Procurement in Law and Practice. *American Economic Review*, 112 (4): 1091-1117.
- Bosker, M. and Garretsen, H. (2009). Economic development and the geography of institutions. *Journal of Economic Geography*, 9(3), 295–328.
- Bruhn, M. (2009). Female-owned firms in Latin America: Characteristics, performance, and obstacles to growth. *World Bank Policy Research Working Paper*, (5122).
- Bruhn, M., & McKenzie, D. (2014). Entry regulation and the formalization of microenterprises in developing countries. *The World Bank Research Observer*, 29(2), 186-201.
- Canavire-Bacarreza, G., J. Martínez-Vázquez and C. Sepúlveda (2012). Sub-national revenue mobilization in Peru. Banco Interamericano de Desarrollo, documento de trabajo 299.
- Canavire-Bacarreza, G., L. de la Flor Giuffra and C. Rodríguez-Castelán (2023). Exploring Convergence in Consumption Growth and Poverty Reduction at Local Level in Peru. Banco Mundial, Washington, DC.
- Chatterjee, S. and S. Turnovsky (2012). Infrastructure and inequality. *European Economic Review* 56(8), 1730-45.
- Cheasty, A. (2015), Capítulo 10. La descentralización fiscal: Avances y desafíos de cara al futuro, en Alejandro M. Werner y Alejandro Santos (eds.). Perú: Manteniéndose en el camino del éxito económico. Fondo Monetario Internacional, Washington, DC, <https://doi.org/10.5089/9781513521473.071> [consulta: 16 de noviembre de 2023].
- Chetty, R., N. Hendren and K. Lawrence (2016), The Effects of Exposure to Better Neighborhoods on Children: New Evidence from the Moving to Opportunity Project. *American Economic Review* 106 (4).
- Chiplunkar, G., & Kleineberg, T. (2023). Gender barriers, structural transformation, and economic development. *The World Bank*, Accessed, 03-25.
- Chiquiar, D. (2005). Why Mexico's Regional Income Convergence Broke Down. *Journal of Development Economics* 77, 257-275.
- Cirera, X., & Maloney, W. F. (2017). The innovation paradox: Developing-country capabilities and the unrealized promise of technological catch-up. World Bank Publications.
- Comisión Nacional de Productividad (2017). *Productividad en la Gran Minería del Cobre*.
- Coscia, M., Cheston, T. and Hausmann, R. (2017). Institutions vs. social interactions in driving economic convergence: Evidence from Colombia. *CID faculty working paper*, No 331, Harvard College, Cambridge.
- Cuberes, D., & Teignier, M. (2016). Aggregate effects of gender gaps in the labor market: A quantitative estimate. *Journal of human capital*, 10(1), 1-32.
- Damania, R., S. Desbureaux and E. Zaveri (2020), Does rainfall matter for economic growth? Evidence from global sub-national data (1990–2014). *Journal of Environmental Economics and Management* 102, 102335.

- De Almeida, R., Ehrl, P. and Moreira, B. (2018). Social and economic convergence across Brazilian states between 1990 and 2010. Working paper MESP, No. 9, Universidad de Brasilia, Brasilia.
- De Gregorio, J. and J. Lee (2002), Education and Income Inequality: New Evidence from Cross-Country Data. *Review of Income and Wealth* 48(3), 395-416.
- Duranton, G. (2008). Viewpoint: From Cities to Productivity and Growth in Developing Countries. *The Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d'Economique* 41(3), 689-736, <http://www.jstor.org/stable/25478300>.
- Duranton, G. and D. Puga (2004). Micro-foundations of urban agglomeration economies, *Handbook of Regional and Urban Economics Vol. 4*, Elsevier, 2063-117.
- Elhorst, J. (2010). Applied spatial econometrics: Raising the bar. *Spatial Economic Analysis*, 5(1), 9–28.
- Elhorst, J. (2014). *Spatial econometrics*. Berlin: Springer Verlag.
- Escaffi, J. (2021). Analyzing the Bottlenecks in Public Investment Project Execution in Peru with focus on Infrastructure Investments. Prepared for the CEM.
- Escobal, J. and M. Torero (2005). Adverse Geography and Differences in Welfare in Peru, en Ravi Kanbur and Anthony Venables (eds.). *Spatial Inequality and Development*, Oxford University Press, Nueva York, 17-122.
- Farole, T., S. Goga and M. Ionescu-Heroiu (2018). Rethinking Lagging Regions. World Bank.
- Ferreira, M. M., & Roberts, M. (Eds.). (2018). *Raising the bar for productive cities in Latin America and the Caribbean*. World Bank Publications.
- Floerkemeier, M. H., Spatafora, M. N., & Venables, A. (2021). Regional disparities, growth, and inclusiveness. International Monetary Fund.
- Foster, L., Haltiwanger, J. C., & Krizan, C. J. (2001). Aggregate productivity growth: lessons from microeconomic evidence. In *New developments in productivity analysis* (pp. 303-372). University of Chicago Press.
- Fujita, M., Krugman, P., Venables, A.J., (2001) *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. MIT Press Books.
- Gill, I. S., & Kharas, H. (2015). The middle-income trap turns ten. *World Bank Policy Research Working Paper*, (7403).
- Giuliano, F. and Zaourak, G. (2022). Market power and aggregate outcomes across LAC countries. (Work in progress).
- Grover, A., Lall, S., & Maloney, W. (2022). Place, productivity, and prosperity: Revisiting spatially targeted policies for regional development. World Bank Publications.
- Grupo Banco Mundial (2022). Perú: Informe sobre el clima y el desarrollo de los países. Serie de ICDP, <http://hdl.handle.net/10986/38251>, Banco Mundial, Washington, DC.
- Halleck Vega, S. and Elhorst, J. (2012). On spatial econometric models, spillover effects, and W. ERS Conference Papers, Working paper ersa13p222, 1–28.
- Hardy, M., & Kagy, G. (2018). Mind the (profit) gap: why are female enterprise owners earning less than men?. In *AEA Papers and Proceedings* (Vol. 108, pp. 252-255). 2014 Broadway, Suite 305, Nashville, TN 37203: American Economic Association.

- Hsieh, C. T., & Klenow, P. J. (2009). Misallocation and manufacturing TFP in China and India. *The Quarterly journal of economics*, 124(4), 1403-1448.
- Hsieh, C. T., & Klenow, P. J. (2014). The life cycle of plants in India and Mexico. *The Quarterly Journal of Economics*, 129(3), 1035-1084.
- Hsieh, C. T., Hurst, E., Jones, C. I., & Klenow, P. J. (2019). The allocation of talent and us economic growth. *Econometrica*, 87(5), 1439-1474.
- Ibarra, A. A., Reid, C., & Thorpe, A. (2000). Neo-liberalism and its impact on overfishing and overcapitalisation in the marine fisheries of Chile, Mexico and Peru. *Food Policy*, 25(5), 599-622.
- IMF. (2020). Well spent: how strong infrastructure governance can end waste in public investment. International Monetary Fund.
- Jayachandran, Seema (2021). Microentrepreneurship in Developing Countries. In Zimmerman KF (editor). Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics, 1-31.
- Kim, Y.E., and Loayza, N. V. (2019). Productivity growth: Patterns and determinants across the world. World Bank Policy Research Working Paper 8852.
- La Porta, R., & Shleifer, A. (2008). *The unofficial economy and economic development* (No. w14520). National Bureau of Economic Research.
- La Porta, R., & Shleifer, A. (2014). Informality and development. *Journal of economic perspectives*, 28(3), 109-126.
- Lall, S. (2000). Desempeño de las exportaciones, modernización tecnológica y estrategias en materia de inversiones extranjeras directas en las economías de reciente industrialización de Asia: con especial referencia a Singapur. CEPAL.
- Lanteri, A., Medina, P., & Tan, E. (2023). Capital-reallocation frictions and trade shocks. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 15(2), 190-228.
- LeSage, J. and Pace, R. (2009). Introduction to spatial econometrics. Boca Raton: Taylor & Francis CRC Press.
- Levy, S. (2018). Under-rewarded efforts: The elusive quest for prosperity in Mexico. Inter-American Development Bank.
- Loayza, N. (2018). Informality: why is it so widespread and how can it be reduced?. *World Bank Research and Policy Briefs*, (133110).
- Loayza, N. V. (2016). Informality in the Process of Development and Growth. *The World Economy*, 39(12), 1856-1916.
- Loayza, N. V. and S. Pennings (2022). The Long-Term Growth Model: Fundamentals, Extensions, and Applications. Grupo Banco Mundial, Washington, DC, <http://documents.worldbank.org/curated/en/099627211072228496>.
- Loayza, N. V., A. Galego Mendes, F. Méndez Ramos and S. M. Pennings (2022). Assessing the Effects of Natural Resources on Long-Term Growth: An Extension of the World Bank Long Term Growth Model. Serie de documentos de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo n.o 9965, Banco Mundial.
- Loayza, N., A. Mier and T. J. Rigolini (2013). Poverty, Inequality, and the Local Natural Resource Curse. Documentos de trabajo del Banco Mundial.

Loayza, N., J. Rigolini y O. Calvo-González (2011). More Than You Can Handle: Decentralization and Spending Ability of Peruvian Municipalities. Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo del Banco Mundial n.o 5763.

Martínez-Vázquez, J. (2013). Fiscal Decentralization in Peru: A Perspective on Recent Developments and Future Challenges. Documentos de trabajo del ICEPP 45, <https://scholarworks.gsu.edu/icepp/45>.

Medina, L., & Schneider, F. (2019). Shedding light on the shadow economy: A global database and the interaction with the official one.

MEF (2020). Pautas para elaborar un expediente técnico más eficiente. Dirección General de Programación Multianual de Inversiones.

MEF (2023). Evaluando las compras excluidas de la Ley de Contrataciones del Estado. Informe Final. Antonio Cusato Novelli, Lima, Perú.

Melitz, M. J., & Polanec, S. (2015). Dynamic Olley Pakes productivity decomposition with entry and exit. *The Rand journal of economics*, 46(2), 362-375.

Mesquita Moreira, M., J. Blyde, C. Volpe y D. Molina (2013). Muy lejos para exportar: Los costos internos de transporte y las disparidades en las exportaciones regionales en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC.

OECD (2023). Public Financial Management in Peru: An OECD Peer Review. OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/d51d43b1-en>.

Office of the Comptroller General (2023). Análisis de la Contratación Pública en el Perú (2018-2022): Una mirada desde el control gubernamental.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2022). OECD Regions and Cities at a Glance 2022. OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/14108660-en>.

Park, H., N. Gracia, G. Rossitti and O. D'aoust (2023). Beyond the Surface: Uncovering the Complex Interplay of Intra-Urban Inequality in Developing Countries. Manuscrito no publicado, Banco Mundial.

Park, K. (1997). Educational expansion and educational inequality on income distribution. *Economics of Education Review* 15(1), 51-8.

Patiño Peña, F., & Ferro, E. (2024). The Role of Firm Dynamics in Aggregate Productivity, Job Flows, and Wage Inequality in Ecuador.

Pennings, S. (2022). A Gender Employment Gap Index (GEGI): A Simple Measure of the Economic Gains from Closing Gender Employment Gaps, with an Application to the Pacific Islands. Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo del Banco Mundial n.o 9942.

Perry, G. (Ed.). (2007). Informality: Exit and exclusion. World Bank Publications.

Peters P. A. (2007). Socio-spatial Segregation in Metropolitan Lima, Peru. *Journal of Latin American Geography* 6(1), 149-171, University of Texas Press.

Pimkina, S., & de La Flor, L. (2020). Promoting female labor force participation. Washington, DC: World Bank.

Rasul, I., & Rogger, D. (2018). Management of bureaucrats and public service delivery: Evidence from the nigerian civil service. *The Economic Journal*, 128(608), 413-446.

Restrepo Cadavid, P. and D. Tello Medina (eds.) (2022). Paving the way for prosperous cities and territories: Urbanization and Territorial Review of the Dominican Republic. Banco Mundial, Washington, DC.

Rey, S. J., & Montouri, B. D. (1999). US regional income convergence: a spatial econometric perspective. *Regional studies*, 33(2), 143-156.

Rodrik, D., Subramanian, A., & Trebbi, F. (2004). Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development. *Journal of economic growth*, 9, 131-165.

Ruiz-Arranz, M., Beverinotti, J., Andrian, L. G., Stucchi, R., Lotti, G., Castellani, F., Castilleja Vargas, L., Borensztein, E., Martin, L., Garay Rodriguez, P. A., Avellán, L., Carrillo, P. E., Chacón, N., Leal Calderon, Z., y Deza, M. C. (2018). Creciendo con Productividad: Una agenda para la Región Andina. <https://doi.org/10.18235/0001178>

Sánchez, W., & Vassallo, R. (2023). Midiendo el PBI potencial peruano tras la pandemia del COVID-19: un filtro multivariado extendido. *Consejo Fiscal Documento de Investigación*, (03-2023).

Schiffbauer, M., Sampi, J., & Coronado, J. (2025). Competition and productivity: Evidence from Peruvian municipalities. *Review of Economics and Statistics*, 107(1), 95-108.

Seminario, B., Zegarra, M. and Palomino, L. (2020). Peruvian regional inequality: 1847-2017, in Tirado-Fabregat, D., Badia-Miró, M., Willebald, H. (Eds.). Time and Space. Latin American Regional Development in Historical Perspective. Palgrave, Macmillan.

Serrano, Oyola and Mc Kenzie (2020). Peru control and oversight bottlenecks in public investment management from the SAI perspective. World Bank.

Steel, G. (2013). Mining and Tourism: Urban Transformations in the Intermediate Cities of Cajamarca and Cusco, Peru. *Latin American Perspectives*, 40(2), 237-249. <https://doi.org/10.1177/0094582X12468866>

Sun, L., & Abraham, S. (2021). Estimating dynamic treatment effects in event studies with heterogeneous treatment effects. *Journal of econometrics*, 225(2), 175-199.

Ubfal, Diego (2023). What works in supporting women-led businesses?. World Banks Group Gender Thematic Policy Note Series: Evidence and Practice Note, January.

Universidad del Pacífico (2023). Evaluación de las inversiones declaradas viables/aprobadas por las unidades formuladoras de los 3 niveles de Gobierno en el marco del Sistema Nacional de programación multianual y gestión de inversiones periodo 2018-2019, en sectores priorizados. MEF.

Vázquez, J. y J. Porras Mendoza (2019). Perú: Reforma del Sistema de financiamiento de los Gobiernos Regionales. Banco Mundial, Washington, DC.



PERÚ:

**APROVECHANDO
LAS OPORTUNIDADES
PARA EL CRECIMIENTO
Y LA PROSPERIDAD**



www.bancomundial.org

