



Perú:

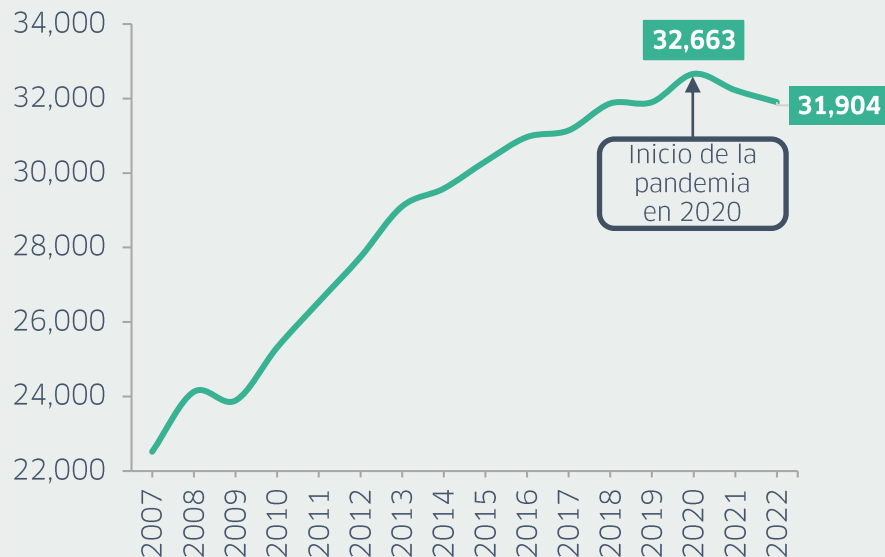
Determinantes de las brechas regionales de productividad laboral



La productividad laboral en el Perú ha disminuido notablemente en los últimos años, a partir de la pandemia de 2020 y el clima de incertidumbre política y social. Su rezago es más del doble que el promedio de las economías emergentes y supera las brechas de otras economías de América Latina como México, Colombia, Chile y Brasil.

PERÚ Productividad laboral, 2007 - 2022

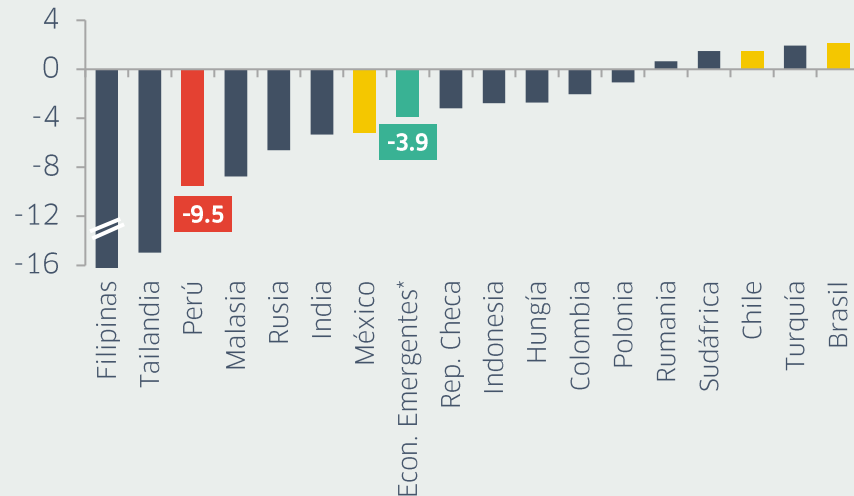
(S/ constantes de 2007)



Fuente: BCRP. Estimaciones IPE.

PERÚ Economías Emergentes: Cambio en la productividad laboral según países, 1T 2023

(diferencia en pp. frente a la tendencia prepandemia)



*/ Economías emergentes excluyendo China. No se muestra el valor extremo de Filipinas estimado en -20.3%.

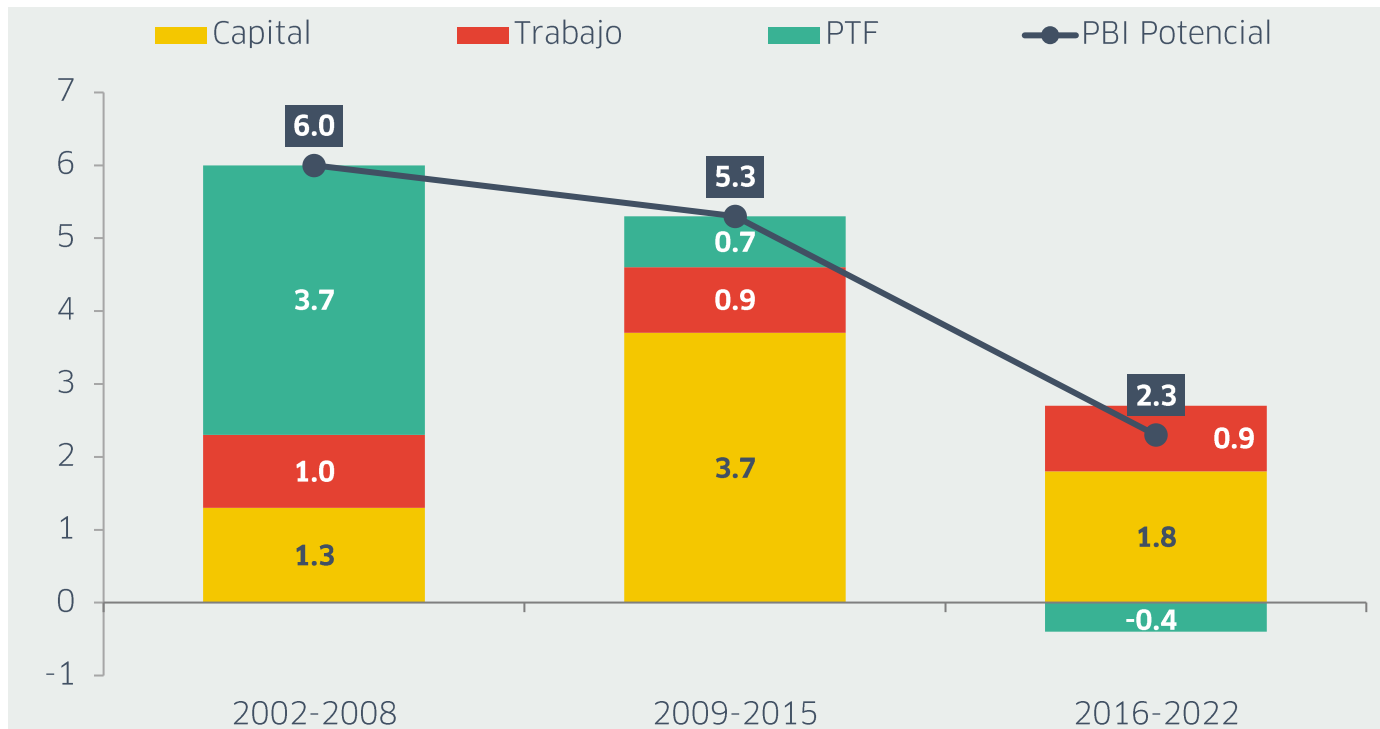
Fuente: JP Morgan



Las brechas estructurales continúan limitando la expansión de la productividad. Esto ha llevado a una reducción del Producto Bruto Interno (PBI) potencial, lo cual restringe las capacidades del país para mejorar el bienestar de la ciudadanía.

PERÚ Crecimiento del PBI potencial y contribución según factores

(var. % real anual; contribución en pts. porcentuales)



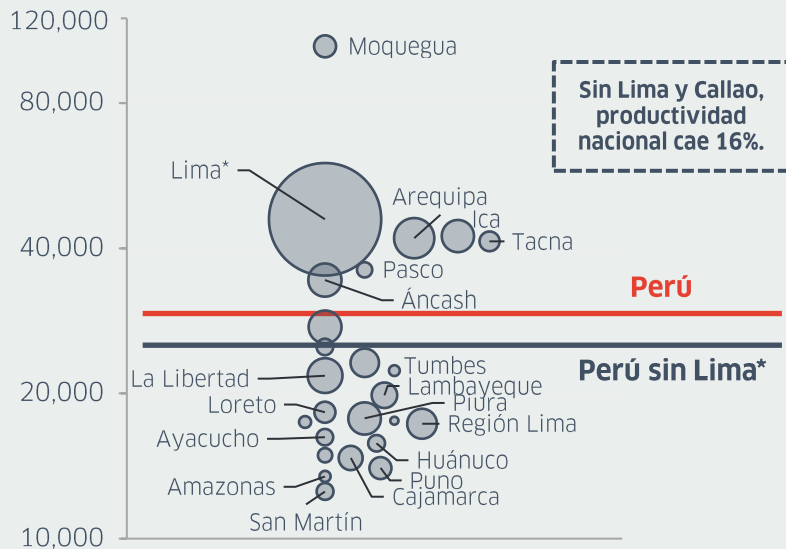
Fuente: BCRP. Estimaciones IPE.



A pesar del notable crecimiento de la productividad laboral en las últimas décadas, persisten notables brechas regionales. En 2022, la productividad laboral en Moquegua fue ocho veces la de las regiones menos productivas como San Martín o Amazonas. Asimismo, las regiones más productivas son las que recibieron una mayor inversión minera en los últimos años.

PERÚ Productividad laboral según regiones, 2022

(S/ por trabajador, escala logarítmica)



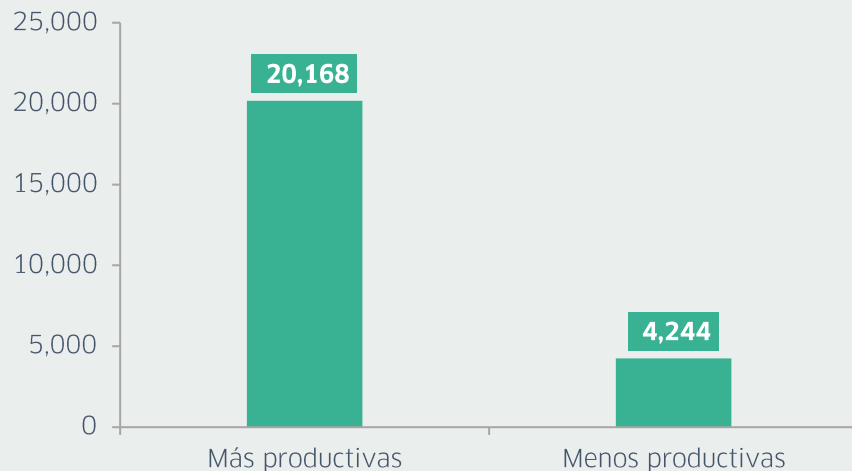
*/ Lima Metropolitana y Callao.

El tamaño de las esferas indica el valor del PBI real de cada región.

Fuente: BCRP; INEI. Elaboración IPE.

PERÚ Inversión minera per cápita según productividad laboral en regiones mineras**, 2000-2022

(US\$)



*/ Se considera regiones mineras a regiones con una VAB minero superior al 20%.

**/ Regiones más productivas incluye: Apurímac, Arequipa, Moquegua, Pasco y Tacna.

Menos productivas incluye: Áncash, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Junín y Madre de Dios

Fuente: BCRP; INEI. Elaboración IPE.



Kim y Loayza (2019) del Banco Mundial reconocen cinco factores clave de la productividad: Educación, Eficiencia de mercado, Infraestructura, Instituciones e Innovación. Para este análisis, el componente 'Educación' se ha expandido a 'Capital humano' para incluir factores de salud y nutrición, claves para incrementar la productividad.

Determinantes de la productividad



Educación: Esencial para difundir tecnología y capacitar a trabajadores



Eficiencia de mercado: Promueve la asignación eficiente y flexible de recursos



Infraestructura: Reduce costos de transporte y energía. Asegura acceso a servicios básicos.



Instituciones: Son las “reglas del juego”. Garantizan estabilidad y protegen los derechos, proporcionan un entorno predecible.



Innovación: Capacidad para crear y adoptar nuevas tecnologías. Relacionado con I+D.

Elaboración IPE.



Mediante un análisis de dominancia estadística, el IPE la contribución de estos cinco componentes a las diferencias en la productividad regional. Los resultados indican que Capital humano explica el 36% de la varianza explicada en productividad entre regiones, Eficiencia de mercado el 28.3%, e Infraestructura el 25.5%.

PERÚ

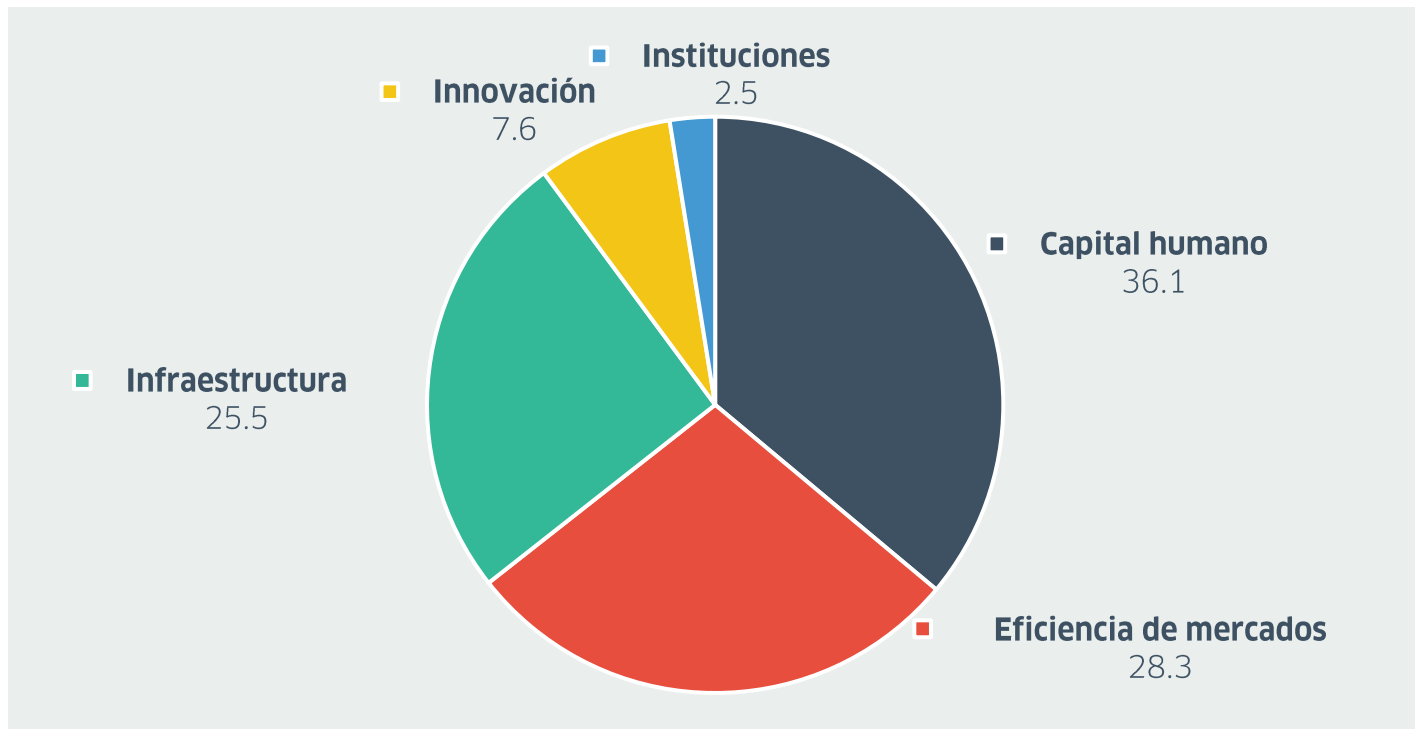
Contribución a las brechas regionales de productividad, 2012-2022*

(%)

*/ Los cinco componentes analizados explican el 63% de las diferencias en productividad según regiones en el período 2012-2022.

La menor contribución atribuida a Innovación e Instituciones no les resta importancia, sino que destaca desigualdades más marcadas en otros ámbitos. Considerar más variables en estudios futuros podría profundizar la comprensión de su papel

Fuente: IPE

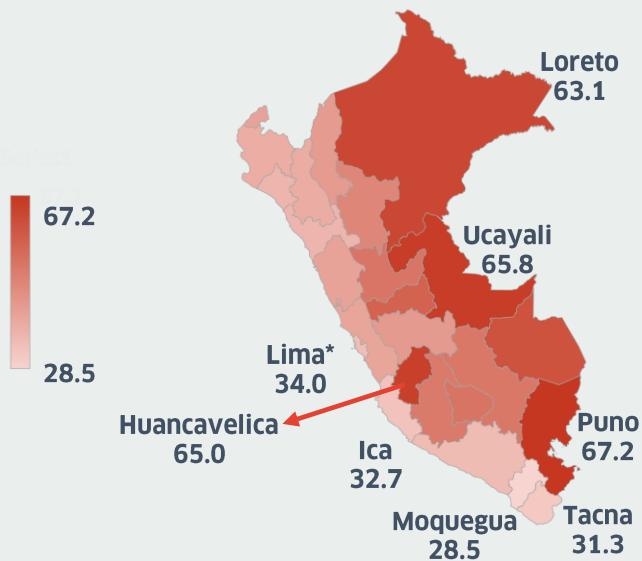


Los resultados reflejan una marcada heterogeneidad regional en capital humano. En 2022, la prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses oscila entre 26% en Tacna y 67% en Puno. La anemia tiene efectos de largo plazo sobre el desarrollo cognitivo y el rendimiento académico de la población, lo que reduce la productividad laboral y la calidad de vida de la población.

PERÚ

Prevalencia de anemia infantil, 2022

(% de niños de 6 a 35 meses de edad con anemia)

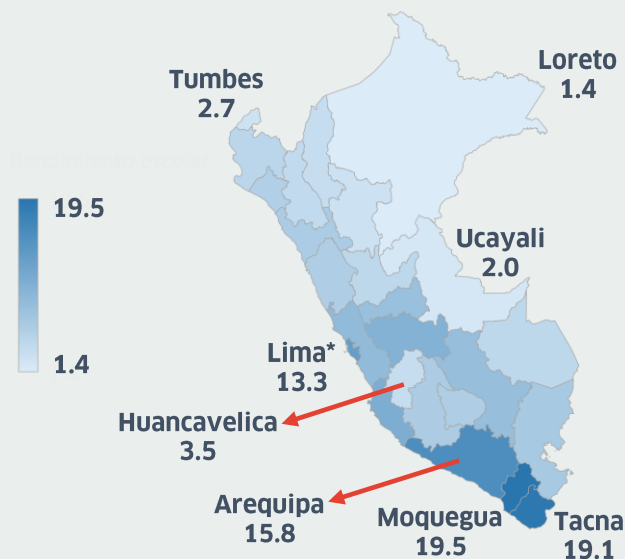


*/ Lima Metropolitana. Fuente: INEI-ENDES. Cálculos IPE.

PERÚ

Rendimiento escolar en secundaria, 2022

(% de estudiantes 2do de secundaria con rendimiento satisfactorio en lectura y matemáticas)



*/ Lima Metropolitana. Fuente: MINEDU-ECE/EM. Cálculos IPE.

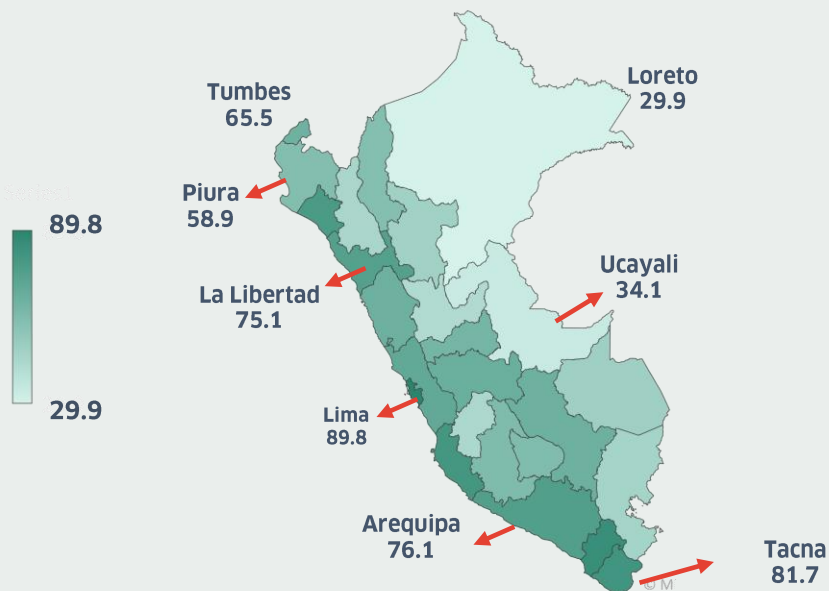


En Infraestructura, se registran notables diferencias en acceso a los servicios básicos. En Lima el 90% de hogares tienen acceso a estos servicios; en Loreto y Ucayali sólo un tercio tiene cobertura. **Por otro lado, la informalidad laboral en sectores no agropecuarios en Huancavelica, Loreto y Puno, con tasas entre el 79% y el 85%.** Esto afecta una asignación de trabajadores a puestos donde puedan ser más productivos.

PERÚ

Viviendas con servicios básicos según región, 2022

(% viviendas)

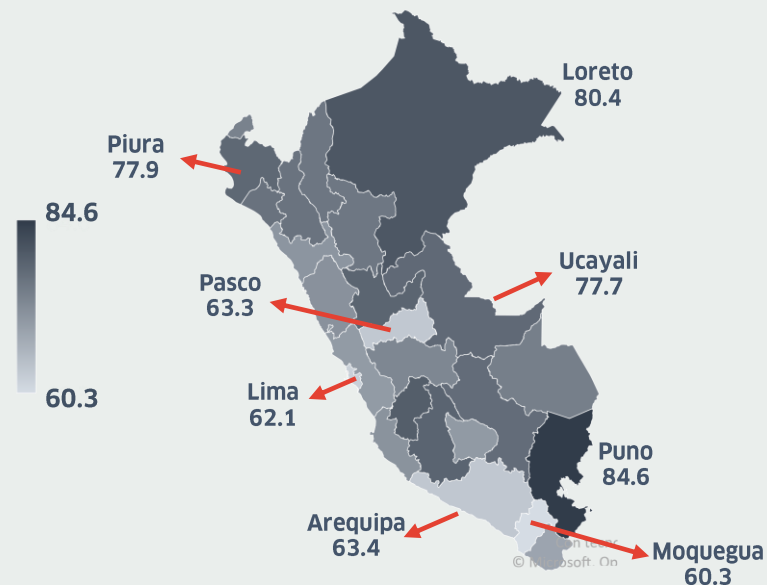


*/ Lima Metropolitana. Fuente: INEI – ENAHO 2022. Cálculos IPE.

PERÚ

Informalidad no agropecuaria según región, 2022

(% de la PEA ocupada no agropecuaria)



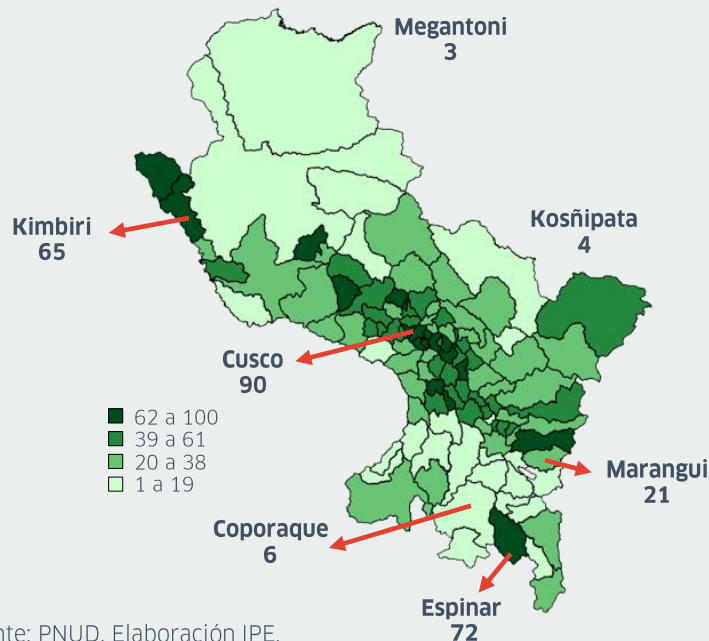
*/ Lima Metropolitana. Fuente: INEI-ENAHO. Cálculos IPE.

Incluso, existen diferencias significativas dentro de una misma región. Dentro de la región Cusco, el 90% de viviendas del distrito de Cusco cuenta con acceso a servicios básicos, a diferencia del 6% en el distrito de Coporaque. En conectividad vial, el 77% y 72% de las vías en las provincias de Cusco y Urubamba, respectivamente, están afirmadas o asfaltadas, en contraste con el 14% en Anta y el 17% en Quispicanchi.

CUSCO

Viviendas con servicios básicos, 2017

(% de redes viales departamentales y vecinales)

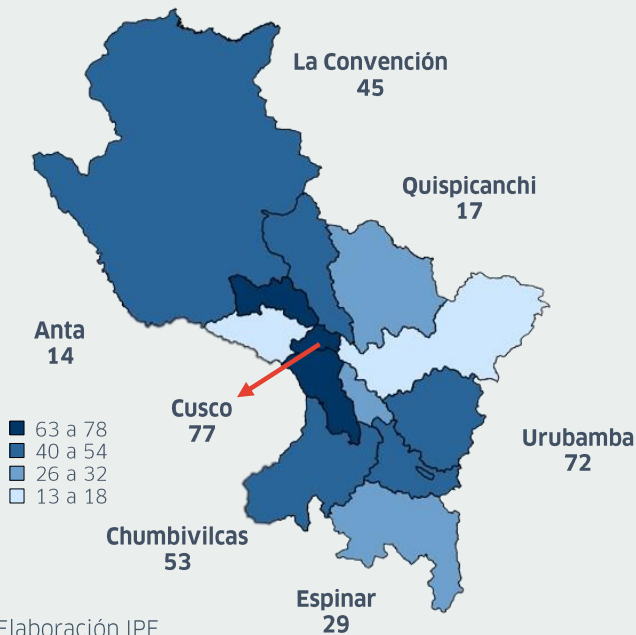


Fuente: PNUD. Elaboración IPE.

CUSCO

Vías asfaltadas o afirmadas, 2022*

(% de redes viales departamentales y vecinales)



Fuente: MTC. Elaboración IPE.

**¿Qué hacer para elevar la
productividad?**

Se requiere reformas que aborden estos determinantes de la productividad, con un enfoque territorial. El Plan Nacional de Competitividad y Productividad (PNCP) 2019-2030 propone una serie de medidas concretas.

Infraestructura



- Simplificar procesos de adquisición de predios.
- Mejorar eficacia de los mecanismos de resolución de conflictos.
- Priorizar esfuerzos en proyectos de alto impacto (CPC, 2023).
- Acreditar evaluadores para asegurar expedientes técnicos de calidad y esquemas de adjudicación más ágiles (CPC, 2023).

Capital Humano



- Articular educación superior con demandas del mercado.
- Aumentar acceso y calidad en educación básica y superior.
- Mejorar cobertura de servicios prevención de anemia y desnutrición.

Eficiencia de Mercados



- Simplificar los procesos de contratación y desvinculación laboral
- Desvincular la seguridad social de las condiciones de empleo.
- Unificar y simplificar los regímenes tributarios.



IPPE INSTITUTO PERUANO DE ECONOMÍA

Encuéntrenos en ipe.org.pe

¡Síguenos en redes!



Anexos



1. Metodología de cálculo de índices y la contribución a la productividad regional

- Los índices para cada componente corresponden al **promedio aritmético** de los **valores estandarizados entre el 0 y 10** de los indicadores para cada año y región. Dicha estandarización considera la distancia relativa de cada región respecto de las de peor (puntaje 0) y mejor desempeño (puntaje 10).
- A modo de ejemplo, se muestra el cálculo del **índice de Capital humano** para cada región y año (t):

$$Cap. humano_{r,t} = \frac{z(desnutrición_{r,t}) + z(anemia_{r,t}) + z(secundaria_{r,t}) + z(rendimiento_{r,t})}{4}$$

donde z **es el valor estandarizado** de cada indicador: $z(X) = \frac{X - Min(X)}{Max(X) - Min(X)}$.

- Una vez obtenidos los índices para cada componente, se emplea la metodología de dominancia estadística, a fin de **estimar la contribución de cada factor a las diferencias en la productividad** según regiones.
- Como medida de productividad se emplea la productividad laboral, entendida como **el Producto Bruto Interno (PBI) por trabajador**, en lugar de la Productividad Total de Factores (PTF).

➤ 2. Variables específicas empleadas para cada componente

Componente	Indicador	Unidad	Fuente
Capital Humano	Desnutrición crónica	% de niños menores de 5 años	INEI-ENDES
	Prevalencia de anemia	% de niños de 6 a 35 meses	INEI-ENDES
	Población con secundaria completa	% de la población de 15 años a más	INEI-ENAHO
	Rendimiento satisfactorio en lectura y matemáticas	% de estudiantes de 2do de primaria	MINEDU-ECE/EM
Eficiencia de Mercados	Tenencia de cuentas	% de la pob. adulta	INEI-ENAHO
	Acceso a crédito formal	% de la pob. adulta	SBS
	RMV/Ingresos laborales	Entre 0 y 1	INEI-ENAHO
	Formalidad laboral	Puntaje del 0 al 10	INEI; MTPE. IPE
Infraestructura	Acceso a electricidad, agua y desagüe	% de hogares	INEI-ENAHO
	Red vial pavimentada o afirmada	% de redes departamentales y vecinales	MTC
	Acceso a internet fijo	% de hogares	INEI-ENAHO
Instituciones	Ejecución de la inversión pública	% del PIM	MEF-SIAF
	Victimización por hechos delictivos	% de la pob. urbana de 15 años a más	INEI-ENAPRES
	Resolución de expedientes judiciales	% de carga judicial total	Poder Judicial
Innovación	Profesionales científicos e intelectuales	% de la pob. ocupada	INEI-ENAHO
	Gasto en ciencia y tecnología	S/ per cápita	MEF-SIAF