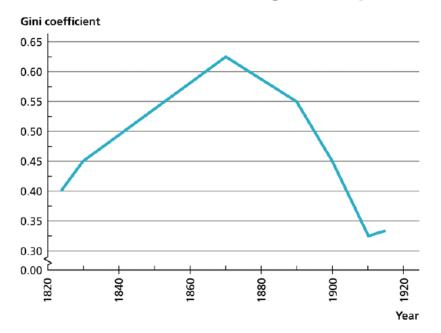
Crecimiento Inclusivo

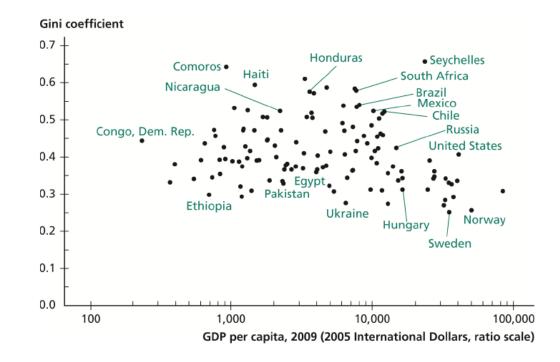
Seminario de Políticas Públicas
Curso de Extensión de Economía Avanzada
2025

Relación entre crecimiento económico y desigualdad

- S. Kuznets (1955) hipotetizó que cuando un país se desarrolla, la desigualdad primero aumentaría y luego disminuiría más adelante.
- La evidencia de una **curva de Kuznets** puede estar en:
 - i. El nivel de desigualdad en un solo país a lo largo del tiempo
 - ii. Un solo punto en el tiempo en un corte transversal de países con diferentes niveles de ingresos.
 - La evidencia cross-country es débil.

Curva de Kuznets en Inglaterra y Gales





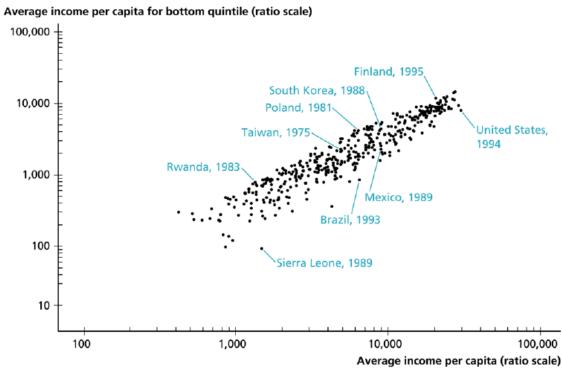
Fuente: World Development Indicators database, Heston et al. (2011).)

Explicando la Curva de Kuznets

- La relación entre habilidad y tecnología podría ser una explicación para la teoría de Kuznets.
 - El progreso técnico y el crecimiento <u>inicialmente</u> aumentan la tasa de retorno de las habilidades en el mercado laboral porque los trabajadores calificados pueden adaptarse más rápidamente a los nuevos modos de producción.
 - Dado que las habilidades y el capital se encuentran en el extremo alto de la distribución de ingresos, esto aumenta la desigualdad.
 - Sin embargo, con el tiempo, la distribución de habilidades cambia (trabajadores no calificados estudian o migran a regiones/sectores más dinámicos) de manera que disminuye la desigualdad.
 - Además, a medida que el progreso tecnológico y el cambio estructural se ralentizan, las tasas de retorno a las habilidades disminuyen, lo que también reduce la desigualdad.

¿Crecimiento económico y pobreza?

- Si para los países pobres un aumento en el ingreso per cápita también significa un aumento en la desigualdad, entonces el crecimiento económico podría ser perjudicial para las personas más pobres de un país.
 - Por ejemplo, en el menor plazo, podría haber más ingresos para los más ricos, y menos ingresos para los más pobres.
- Sin embargo, la evidencia apunta hacia la dirección contraria: más crecimiento reduce la pobreza.
 - Fuerte correlación entre el ingreso promedio per cápita de un país y el ingreso del quintil inferior.
 - El determinante más importante de los ingresos de los pobres parece ser el nivel promedio de PBI de un país (por encima de la desigualdad).
 - Dollar y Kraay (2002): las personas pobres en un país rico y desigual están mejor que las personas pobres en un país pobre y equitativo.
 - También concluyen que las políticas que promueven el crecimiento tienen efectos pequeños en la distribución del ingreso.



¿La desigualdad puede afectar el crecimiento?

- La desigualdad podría afectar al crecimiento a través de:
 - 1. Acumulación de capital físico.
 - 2. Acumulación de capital humano.
 - 3. Redistribución e inestabilidad sociopolítica.

Acumulación de capital físico

- En el modelo de crecimiento de Solow, tasas de ahorro más altas conducen a un nivel más alto de ingreso en estado estacionario.
- La desigualdad de ingresos podría aumentar la tasa de ahorro porque el ahorro depende del ingreso.

Dynan, Skinner & Zeldes (2004): Datos para hogares con jefes de hogar entre 30 y 59 años

| Quintil de ingresos | Tasa de ahorro mediana |
|---------------------|------------------------|
| 1 | 9,0% |
| 2 | 13,5% |
| 3 | 17,2% |
| 4 | 19,2% |
| 5 | 24,4% |

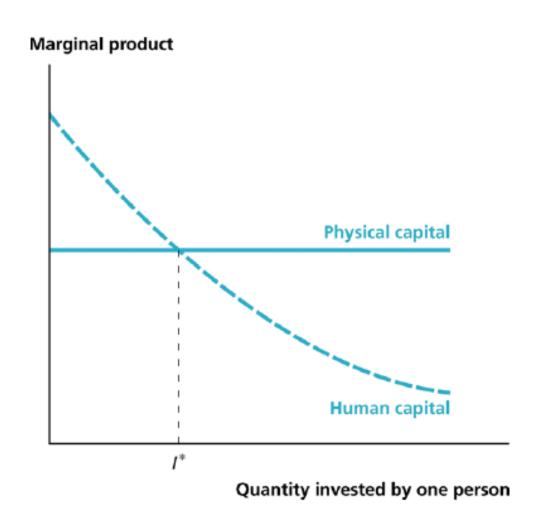
- Ejemplo: Si le damos S/ 1 del hogar más rico al hogar más pobre, entonces la desigualdad se reduce.
- ¿Cómo cambiaría la tasa de ahorro agregada? Rpta: 9,0 24,4 < 0

Acumulación de Capital Humano

- En el caso del capital humano, la desigualdad perjudica el crecimiento.
- Modelo estilizado: Dos personas, una rica y una pobre.
 - o Cada una puede realizar dos tipos de inversión: en capital humano o en capital físico.
 - Supongamos que, para niveles bajos de inversión, el producto marginal (rendimiento) del capital humano es muy alto. Pero a medida que la cantidad de capital humano que se invierte en una persona aumenta, su producto marginal disminuye.
 - Por el contrario, el rendimiento del capital físico que obtiene un inversor (la tasa de interés) no depende de la cantidad que una persona invierte en capital físico.

Acumulación de Capital Humano

- Un pobre invierte únicamente en capital humano, porque no puede alcanzar el umbral I^* y la inversión en capital humano es más rentable.
- En contraste, un rico invierte solo en capital humano hasta I^* y el resto en capital físico.
- Implicación: el capital humano se distribuye mucho más equitativamente que el capital físico, como vemos en los datos.
 - Por ejemplo, en los Estados Unidos, el coeficiente de Gini es de 0,78 (en 1990) para la propiedad de capital físico y de 0,14 (1992) para años de educación.



Acumulación de Capital Humano

Impacto sobre el crecimiento económico

- Una tiene menos que I^* (invierte solo en capital humano) y otra tiene mucho más que I^* (invierte principalmente en capital físico).
- Si el ingreso se redistribuye de los ricos a los pobres, dos cosas sucederán:
 - 1) La acumulación de capital humano aumentará.
 - 2) La **producción total aumentará**, porque el producto marginal del capital humano en el que invierte la persona pobre es mayor que el producto marginal del capital físico en el que invierte la persona rica.
 - Este efecto diferencial en el capital físico y humano sugiere que la desigualdad tiene efectos diferentes en diferentes etapas del crecimiento.

Redistribución e inestabilidad sociopolítica

- La desigualdad de ingresos puede afectar la demanda de redistribución a través de canales políticos.
- Consideramos tres aspectos:
 - Impuestos distorsionadores
 - Provisión de bienes públicos
 - Inestabilidad socio-política

Redistribución y presupuesto balanceado

- Imaginemos un gobierno que realiza una política redistributiva de la siguiente forma:
 - o Impone un **impuesto proporcional** al ingreso $\tau \in [0,1]$.
 - Redistribuye toda la recaudación como transferencias fijas s.
- Definiendo y_i como el ingreso bruto del individuo i, el ingreso neto (después de impuestos) y_i^* está dado por:

$$y_i^* = (1 - \tau)y_i + s$$

El gobierno tiene un presupuesto balanceado:

$$\sum_{i=1}^{N} \tau y_i = Ns \to \tau \bar{y} = s$$

Donde \overline{y} es el ingreso promedio.

• De tal forma, en equilibrio, el ingreso neto del individuo i está dado por:

$$y_i^* = (1 - \tau)y_i + s = \bar{y} + (1 - \tau)(y_i - \bar{y})$$

Trabajadores y empresarios

- Supongamos que en la economía existen dos tipos de agentes: trabajadores y empresarios.
- Existe una proporción μ de trabajadores y 1μ de empresarios.
- Los trabajadores se caracterizan por su nivel de capital humano h_i , y ganan un salario bruto proporcional a este:

$$y_i = wh_i$$

- El capital humano está distribuido entre un rango $[h_L,h_H]$, con $\mathbb{E}[h_i]=1$.
- Dado lo anterior, el salario bruto promedio es $\mathbb{E}[w_i] = w\mathbb{E}[h_i] = w$.

Empresarios

- Los empresarios deben "hacer esfuerzo" (por ejemplo, invertir en capital humano).
- Su ingreso bruto está dado por w + e, donde $e \ge 0$ mide el esfuerzo del empresario (o su inversión).
- El costo del esfuerzo está dado por $e^2/2\chi$.
- De tal forma, el problema de maximización para los empresarios está dado por:

$$\max_{e} U^{E} = (1 - \tau)(w + e) - \frac{e^{2}}{2\chi} + s$$

La condición de primer orden es:

$$e^* = (1 - \tau)\chi$$

¿Cómo se interpreta? Beneficio marginal = Costo Marginal

Recaudación

El ingreso bruto promedio del empresario está dado por:

$$\bar{y}^E = w + e^* = w + (1 - \tau)\chi$$

Entonces, la recaudación total del gobierno es:

$$\tau \bar{y} = \tau (\mu w + (1 - \mu) \bar{y}^E) = \tau (\mu w + (1 - \mu) (w + (1 - \tau) \chi))$$

$$= \tau \mu w + (1 - \mu) w \tau + (1 - \mu) (1 - \tau) \chi \tau$$

$$= \tau [w + (1 - \mu) (1 - \tau) \chi]$$

Preferencias sobre impuestos: Trabajadores

- lacktriangle Imaginemos que la utilidad del trabajador está dada directamente por su ingreso neto: $u_i=y_i^*$
- La función indirecta de utilidad está dada por:

$$\begin{aligned} v_i(\tau) &= (1 - \tau)y_i + s \\ &= (1 - \tau)y_i + \tau \bar{y} \\ &= (1 - \tau)wh_i + \tau(w + (1 - \mu)(1 - \tau)\chi) \\ &= wh_i + \tau w(1 - h_i) + \tau(1 - \mu)(1 - \tau)\chi \end{aligned}$$

• Maximizando la FIU con respecto a τ :

$$\frac{dv_i(\tau)}{d\tau} = w(1 - h_i) + (1 - \mu)\chi(1 - 2\tau) = 0$$

$$\tau^* = \frac{w(1 - h_i) + (1 - \mu)\chi}{2(1 - \mu)\chi} = \frac{1}{2} + \frac{w}{2(1 - \mu)\chi}(1 - h_i)$$

Preferencias sobre impuestos: Trabajadores

- El impuesto deseado es **decreciente** en h_i (que es determinante del ingreso).
 - Los trabajadores con ingresos altos desean impuestos bajos.
 - Los trabajadores con ingresos bajos desean impuestos altos.
- Tres fuerzas:
 - Redistribución grupal de empresarios a trabajadores.
 - \circ Redistribución de trabajadores con ingresos altos a trabajadores con ingresos bajos (se activa para $w_i < w$).
 - Distorsión que reduce los ingresos fiscales.

Preferencias sobre impuestos: Empresarios

Su función indirecta de utilidad está dada por:

$$V^{E}(\tau) = (1 - \tau)(w + e) - \frac{e^{2}}{2\chi} + s = (1 - \tau)(w + (1 - \tau)\chi) - \frac{(1 - \tau)^{2}\chi^{2}}{2\chi} + \tau[w + (1 - \mu)(1 - \tau)\chi]$$
$$= (1 - \tau)w + \frac{(1 - \tau)^{2}\chi}{2} + w\tau + (1 - \mu)\chi(\tau - \tau^{2})$$

La condición de primer orden es:

$$\frac{dV^{E}(\tau)}{d\tau} = -(1 - \tau)\chi + (1 - \mu)\chi(1 - 2\tau)
= -\chi + \chi\tau + (1 - \mu)\chi - 2(1 - \mu)\chi\tau
= -\chi + \chi\tau + \chi - \mu\chi - 2\chi\tau + 2\mu\chi
= -\mu\chi - \chi\tau + 2\mu\chi\tau = 0
\frac{dV^{E}(\tau)}{d\tau} = -\chi(\mu(1 - \tau) + \tau(1 - \mu)) < 0$$

Intuición: Empresario gana más (redistribución en contra) e impuesto distorsiona el esfuerzo.

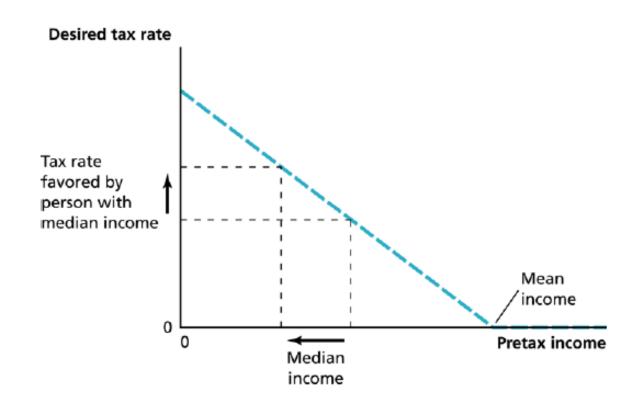
- El modelo presenta un trade-off entre dos fuerzas:
 - o Redistribución: un trabajador que tenía un ingreso bruto por debajo de la media tendrá un ingreso neto más alto y un trabajador con un ingreso bruto por encima de la media tendrá un ingreso neto más bajo.
 - Pérdidas de eficiencia: cuando los impuestos son altos, los contribuyentes tienen un incentivo para evitarlos. Esto da lugar a distorsiones y desviación del esfuerzo hacia actividades no productivas (contabilidad creativa, evasión fiscal, reducción en la oferta de trabajo o esfuerzo).
- Un empresario con un ingreso bruto alto (es decir, por encima de la media) se verá perjudicado dos veces:
 - Porque la redistribución reduce su ingreso disponible.
 - Porque la pérdida de eficiencia reducirá el ingreso bruto del trabajador.

Dicho agente rico favorecerá una tributación baja.

Equilibrio político

- Supongamos que cada persona tiene un voto y que el único tema sobre el cual se vota es si aumentar o disminuir la tasa impositiva (única dimensión).
- En esta situación, la tasa impositiva será la óptima para el votante medio.
- Empíricamente, dado que el mediano siempre está por debajo de la media, la tasa impositiva favorecida estará por encima de cero.

- ¿Qué sucede cuando la distribución del ingreso bruto cambia, manteniendo constante la media del ingreso?
 - Cuanto más desigual es la distribución, más lejos estará el nivel de ingreso bruto del votante medio por debajo de la media.
 - Con ello, la tasa de impuestos favorecida por el votante medio aumenta.
 - Por lo tanto, una mayor desigualdad conduce a una mayor redistribución y, posiblemente, a una mayor ineficiencia.
 - A través de este canal, la desigualdad reduce el nivel promedio de ingresos.



Canal de bienes públicos

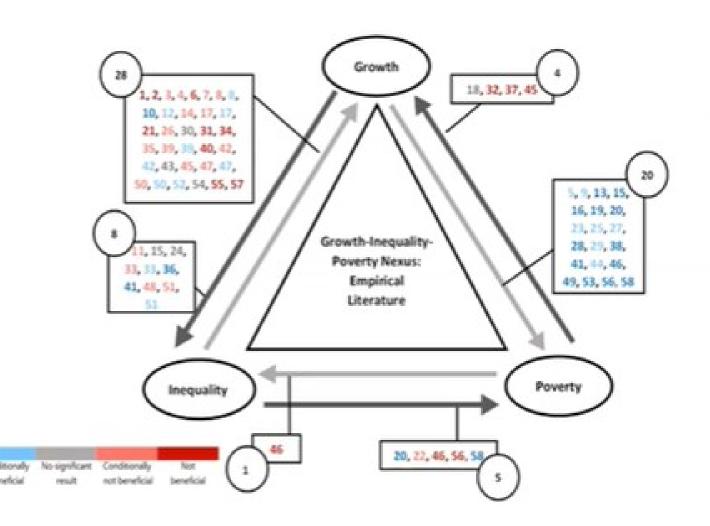
- El modelo anterior podría sugerir que un sistema políticamente sesgado a favor de los ricos (por ejemplo, sufragio limitado) es bueno para el crecimiento:
 - Exclusión de los pobres -> bajos impuestos -> más eficiencia -> alto crecimiento.
- Sin embargo, esta no es una predicción robusta.
- Consideremos el gasto público en educación. Supongamos que, debido a imperfecciones en los mercados de crédito (es decir, los pobres no pueden pedir prestado para pagar la educación), los agentes invierten menos en capital humano en ausencia de intervención pública.
- Es decir, la sociedad ganaría en promedio con una fuerza laboral más educada.
- Supongamos que la educación pública se financia mediante impuestos sobre el ingreso. Entonces, los ricos serían más reacios a la educación pública, ya que:
 - Soportan una mayor carga para su financiamiento.
 - No se ven afectados "privadamente" por la ineficiencia: tienen dinero para enviar a sus hijos a la escuela.
- En este caso, una sociedad donde los pobres no tienen voz sería menos eficiente.

Inestabilidad política

- En el mundo real, no tenemos una votación mayoritaria tan simple, sino que en las democracias formales las clases más ricas ejercen poder político más allá de sus números y/o tenemos no democracias.
- Esto significa que en los países con una distribución de ingresos más desigual no necesariamente tenemos más redistribución, sino más bien más presión para la redistribución.
- Esta presión para la redistribución puede expresarse de diferentes maneras, todas las cuales perjudican el crecimiento:
 - Inestabilidad política: Las situaciones políticas inestables desalientan la inversión.
 - Crimen: El crimen contra la propiedad es a menudo el intento de personas pobres de redistribuir recursos a través de canales que no sean el sistema político. Los disturbios pueden ocurrir en situaciones de extrema desigualdad. Estos delitos desperdician tiempo y energía de los propios criminales, pero también desperdician recursos de aquellos que tienen que gastar dinero para prevenirlo.

Evidencia empírica: Crecimiento, Pobreza y Desigualdad

- Cortesía de Norman Loayza (2021)
 - Evidencia empírica es muy clara respecto al efecto del crecimiento sobre la pobreza.
 - Asimismo, un aumento en la pobreza perjudica el crecimiento económico.
 - No hay un consenso sobre el efecto de la desigualdad sobre el crecimiento, y viceversa.

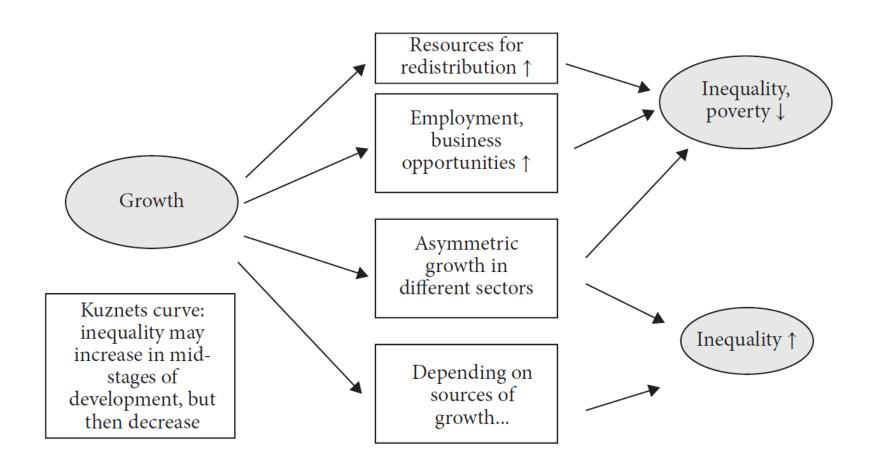


Evidencia empírica: Crecimiento, Pobreza y Desigualdad

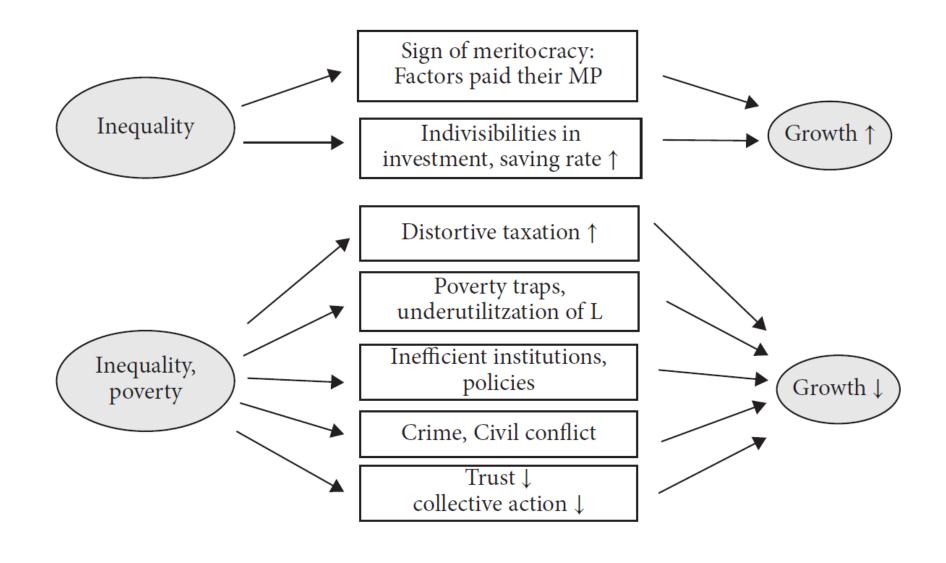
Valeria Cerra, Ruy Lama, y Norman Loayza: "How to achieve inclusive growth"

- El efecto del crecimiento económico para reducir la pobreza ha sido corroborado en varios estudios empíricos.
 - El ingreso de los pobres está altamente correlacionado con el PBI per cápita de un país, tanto en niveles como en tasas de crecimiento.
 - Kraay (2006) encuentra, para un panel de 80 países, que el crecimiento en los ingresos representa el 70 por ciento de la variación en las tasas de pobreza en el corto plazo, y 90 por ciento en el largo plazo.
 - Dollar, Kleineberg and Kraay (2016) muestran que el ingreso de los deciles más pobres de ingreso varía proporcionalmente con el nivel promedio de ingresos. Esto se encuentra en un análisis de 151 países entre 1967 y 2011.
 - O Bergstrom (2020) identifica que el 90 por ciento de la variación de las tasas de pobreza para 135 países entre 1974 y 2018 se explica por el crecimiento del PBI per cápita.
- No hay una relación sistémica entre el nivel de ingresos de un país y su nivel de desigualdad. Tampoco se encuentra vínculo entre el crecimiento económico y la reducción de desigualdad.
 - La evidencia cross-country no es consistente con la curva de Kuznets (relación de U invertida entre desarrollo y desigualdad).
 - La evolución de la desigualdad depende del crecimiento relativo de ingresos a lo largo de cada decil. En la muestra de países analizados, tanto el decil inferior como el superior crecieron a tasas mayores que los deciles del medio.

Mecanismos de transmisión



Mecanismos de transmisión



Mecanismos de transmisión

| Crecimiento no | balanceado (heterogeneidad entre sectores) | |
|------------------------------|---|---|
| Composición sectorial | La evidencia empírica muestra que la composición sectorial del crecimiento es importante para determinar la reducción de la pobreza. El crecimiento en sectores que son intensivos en mano de obra poco calificada tiene la mayor contribución en la reducción de las tasas de pobreza. La agricultura, construcción y manufactura tienen los efectos más grandes de reducción de pobreza; en cambio, la minería, utilidades y servicios tienen un menor impacto. | (depende de los sectores |
| Intensidad del capital | Si el crecimiento se genera en sectores que son intensivos en capital, se crean mayores retornos para el capital y empresarios que para el trabajo. | Mayor desigualdad Ambiguo sobre pobreza (depende si el efecto se transmite a sectores que son intensivos en mano de obra). |
| Tecnología e innovación | Las rentas creadas por innovaciones exitosas llevan a un aumento de los ingresos del 1 por ciento superior. Las industrias que invierten más en tecnologías de información incrementan su demanda por trabajadores con alta educación en desmedro de trabajadores no calificados. | Mayor desigualdad |
| Comercio | En países abundantes en mano de obra no calificada, la liberalización comercial llevará a un mayor ingreso de los trabajadores no calificados (exportan más bienes producidos por ellos), y un menor salario de trabajadores calificados. En países con alta cantidad de mano de obra calificada, lo opuesto sucede. | Mayor desigualdad en países desarrollados y menor desigualdad en países en vías de desarrollo. |
| Liberalización financiera | La inversión extranjera directa suele fluir hacia sectores intensivos en trabajadores calificados, lo que puede elevar la prima por habilidad. Por otro lado, la liberalización puede llevar a una mayor probabilidad de crisis financieras, las que afectan desproporcionalmente a los pobres. | Mayor desigualdad |

Crecimiento inclusivo

- El crecimiento económico no es un objetivo en sí mismo, sino una forma de lograr el desarrollo humano, lo que requiere que sus beneficios sean compartidos a lo largo de la sociedad. Por ello, el análisis de las políticas públicas debe determinar tanto las consecuencias de crecimiento como las distributivas.
- El crecimiento inclusivo es el que beneficia a todos:
 - Con una amplia base en todos los sectores.
 - Centrado en los resultados y en el proceso del crecimiento
 - o Centrado en el empleo productivo, no solo en la redistribución directa
 - o Conceptos relacionados: Prosperidad compartida y crecimiento a favor de los pobres.

Crecimiento Inclusivo

Cortesía: IMF Institute for Capacity Development

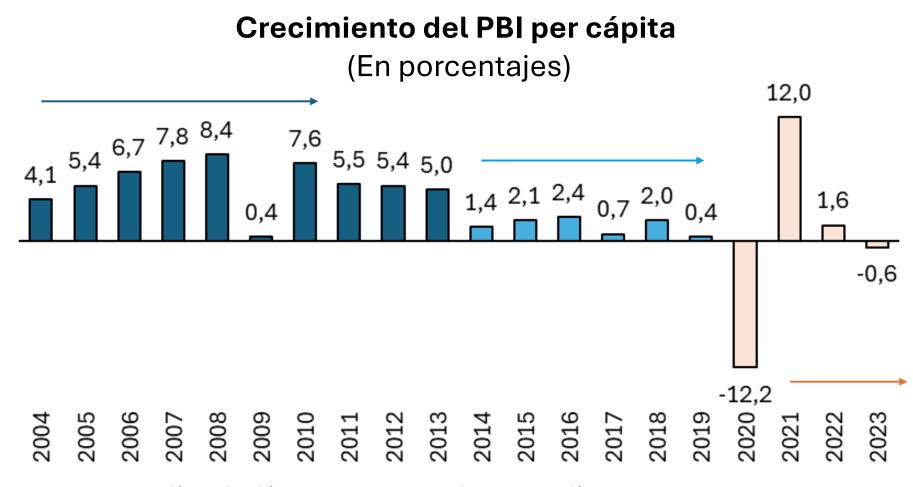


Crecimiento inclusivo

- La igualdad de oportunidades no trae consigo el trade-off entre crecimiento y desigualdad que sí traen otras políticas.
 - La igualdad de oportunidades quita las barreras a los pobres y a la vez permite estimular el crecimiento de largo plazo.
 - Algo de desigualdad puede ser necesaria para generar incentivos al ahorro, inversión y toma de riesgos.
 Sin embargo, si las oportunidades de inversión presentan barreras que dependen del nivel inicial de ingresos, entonces la desigualdad llevará a que varios pobres no puedan contribuir al crecimiento.

Crecimiento económico peruano

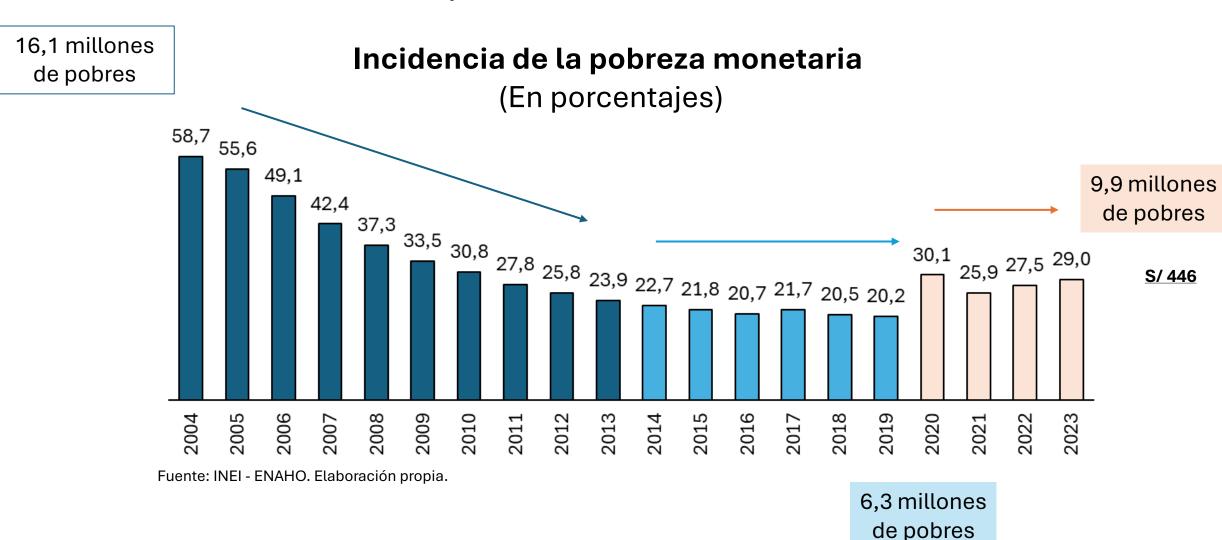
Tres fases en la evolución reciente de la economía peruana



Fuente: INEI. Elaboración propia. *Cálculo en base a las proyecciones de población.

Pobreza monetaria

Tres fases en la evolución reciente de la pobreza monetaria



Pobreza extrema

Tres fases en la evolución reciente de la pobreza extrema



extremos

¿Una experiencia compartida?

Zonas urbanas han cargado con el aumento de la pobreza

Incidencia de la pobreza monetaria según área geográfica y dominios (En porcentajes)

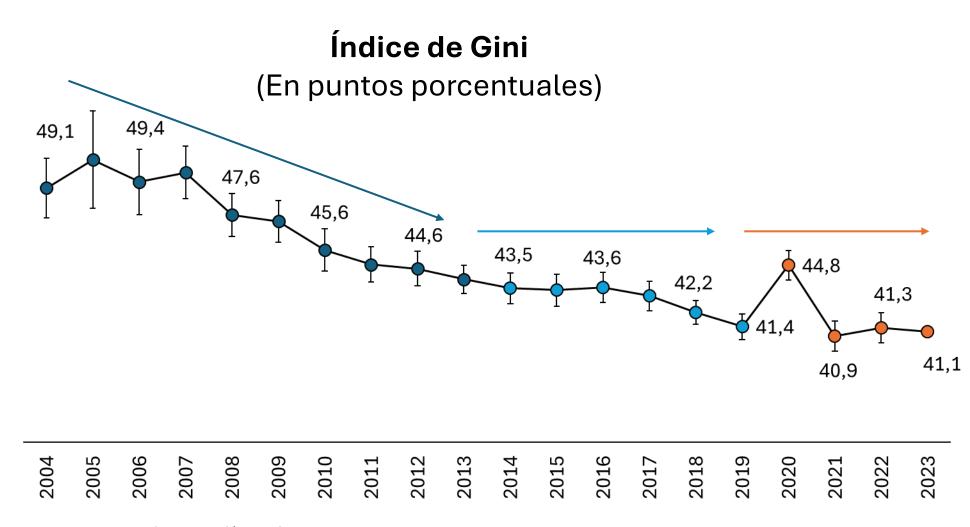
| | | | | | | | | | | | Diferen | Diferencia (p.p.) | |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|-------------------|--|
| | 2004 | 2007 | 2011 | 2015 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | [2023/ | [2023/ | |
| | | | | | | | | | | | 2022] | 2019] | |
| Nacional | 58,7 | 42,4 | 27,8 | 21,8 | 20,5 | 20,2 | 30,1 | 25,9 | 27,5 | 29,0 | 1,5** | 8,8*** | |
| Urbana | 48,2 | 30,1 | 18,0 | 14,5 | 14,4 | 14,6 | 26,0 | 22,3 | 24,1 | 26,4 | 2,3*** | 11,9*** | |
| Rural | 83,4 | 74,0 | 56,1 | 45,2 | 42,1 | 40,8 | 45,7 | 39,7 | 41,1 | 39,8 | -1,3 | -1,0 | |
| Región Natural | | | | | | | | | | | | | |
| Costa | 48,6 | 29,3 | 17,8 | 13,8 | 13,5 | 13,8 | 25,9 | 22,1 | 24,3 | 26,4 | 2,2** | 12,6*** | |
| Sierra | 70,0 | 58,1 | 41,5 | 32,5 | 30,4 | 29,3 | 37,4 | 32,5 | 32,4 | 32,8 | 0,4 | 3,5*** | |
| Selva | 70,4 | 55,8 | 35,2 | 28,9 | 26,5 | 25,8 | 31,0 | 26,4 | 30,2 | 31,6 | 1,4 | 5,8*** | |
| Dominios | | | | | | | | | | | | | |
| Costa urbana | 50,8 | 31,7 | 18,2 | 16,1 | 12,7 | 12,3 | 22,9 | 17,9 | 19,4 | 22,9 | 3,6*** | 10,6*** | |
| Costa rural | 69,3 | 53,8 | 37,1 | 30,6 | 25,1 | 21,1 | 30,4 | 21,5 | 26,6 | 26,0 | -0,6 | 4,9* | |
| Sierra urbana | 46,9 | 31,8 | 18,7 | 16,6 | 16,7 | 16,1 | 27,0 | 23,3 | 23,5 | 25,2 | 1,7 | 9,1*** | |
| Sierra rural | 86,7 | 79,2 | 62,3 | 49,0 | 46,1 | 45,2 | 50,4 | 44,3 | 44,1 | 43,1 | -1,0 | -2,1 | |
| Selva urbana | 59,4 | 44,0 | 26,0 | 20,7 | 19,3 | 19,0 | 26,3 | 21,6 | 25,4 | 29,1 | 3,7** | 10,2*** | |
| Selva rural | 81,5 | 69,2 | 47,0 | 41,1 | 38,3 | 37,3 | 39,2 | 35,0 | 39,2 | 36,3 | -2,9 | -0,9 | |
| Lima Metropolitana | 44,6 | 25,1 | 15,6 | 11,0 | 13,1 | 14,2 | 27,5 | 24,9 | 27,3 | 28,7 | 1,4 | 14,5*** | |

^(*) Diferencia significativa; p < 0,10. (**) Diferencia significativa: p < 0,05. (***) Diferencia significativa: p < 0,01.

Fuente: INEI - ENAHO. Elaboración propia.

Desigualdad

Según la ENAHO, la desigualdad también cae en el periodo prepandemia.

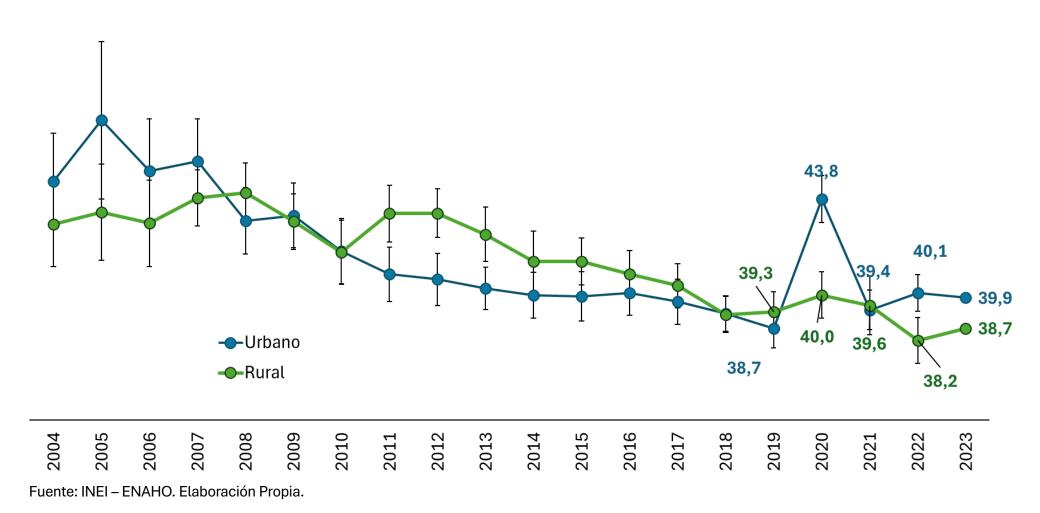


Fuente: INEI – ENAHO. Elaboración Propia.

¿Experiencia compartida?

Índice de Gini

(En puntos porcentuales)



Medir la desigualdad: Problemas con la ENAHO

Cobertura de los hogares más ricos. Forbes 2022 → 4 peruanos con un patrimonio por encima de los US\$ 1 000 millones (alrededor de 2% del PBI).

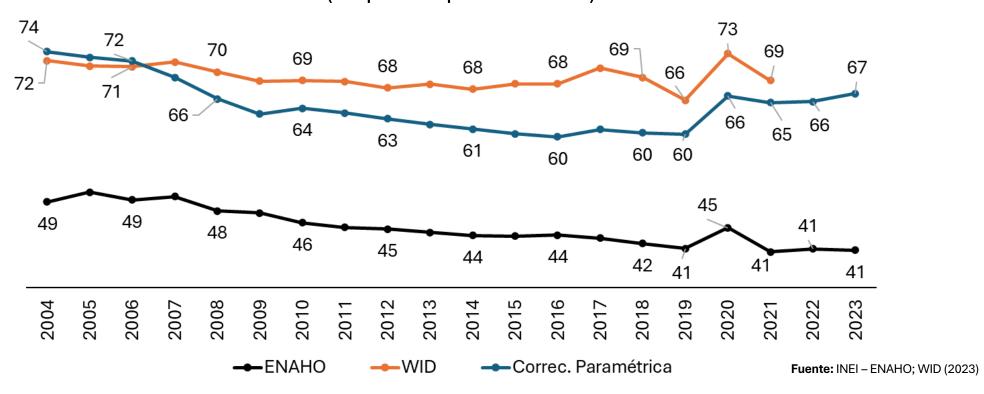
Perú: Ingreso anual del hogar más rico registrado en la ENAHO

(Soles corrientes)

| Año | Α | nual | Mensual | | | | |
|------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|--|--|--|
| Ano | Ingreso total | Ingreso per cápita | Ingreso total | Ingreso per cápita | | | |
| 2004 | 514 202 | 316 436 | 42 850 | 26 370 | | | |
| 2007 | 1 179 963 | 358 774 | 98 330 | 29 898 | | | |
| 2010 | 707 684 | 334 321 | 58 974 | 27 860 | | | |
| 2013 | 612 873 | 370 564 | 51 073 | 30 880 | | | |
| 2016 | 1 134 459 | 391 182 | 94 538 | 32 599 | | | |
| 2019 | 560 158 | 244 397 | 46 680 | 20 366 | | | |
| 2020 | 894 943 | 353 209 | 74 579 | 29 434 | | | |
| 2021 | 698 108 | 346 942 | 58 176 | 28 912 | | | |
| 2022 | 1 245 651 | 622 826 | 103 804 | 51 902 | | | |
| 2023 | 824 360 | 412 180 | 68 697 | 34 348 | | | |

Medir la desigualdad: Problemas con la ENAHO

Perú: Índice de Gini según la ENAHO, el World Inequality Database y la Corrección Paramétrica (En puntos porcentuales)

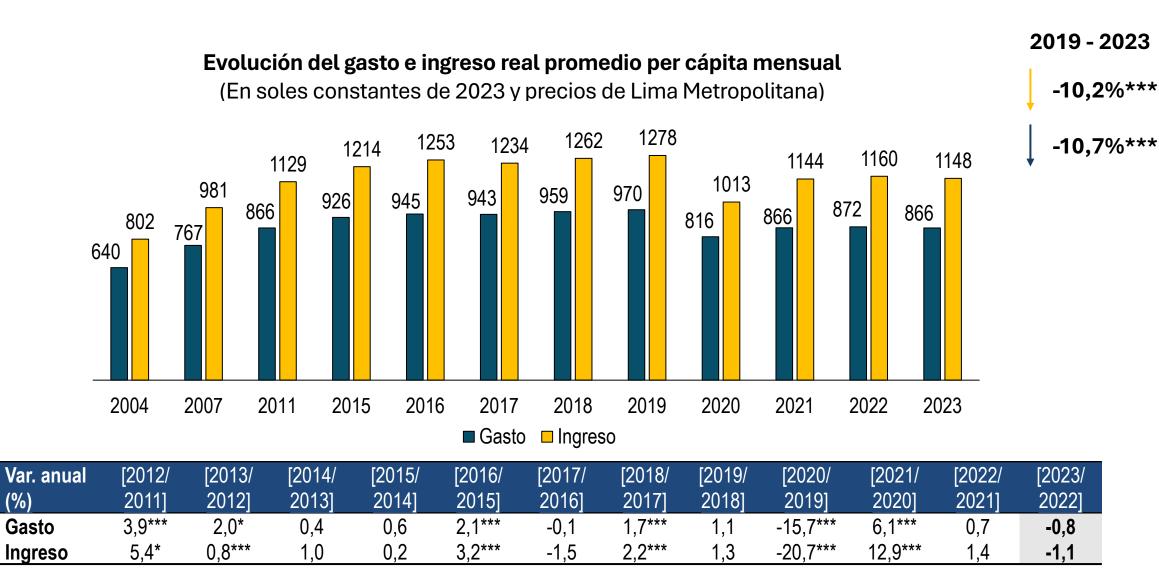


(Yamada y Castro, 2006). Si se denota al coeficiente de Gini como G, a la desviación estándar del logaritmo del ingreso disponible como σ , y a la incidencia de la pobreza monetaria como P, se tiene que:

$$G = 2\Phi\left(\frac{\sigma}{\sqrt{2}}\right) - 1...(1) \qquad P = \Phi\left(\frac{\ln(z/v)}{\sigma} + \frac{\sigma}{2}\right)...(2)$$

Donde z es la línea de la pobreza, y v sería el ingreso disponible per cápita promedio. $\Phi(.)$ denota la distribución normal acumulada.

¿Qué pasó? La historia de los gastos e ingresos



^(*) Diferencia significativa; p < 0,10. (**) Diferencia significativa: p < 0,05. (***) Diferencia significativa: p < 0,01.

Fuente: INEI - ENAHO. Elaboración propia.

(%)

Ingresos

Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual, según área de residencia, región natural y dominios geográficos

(En soles constantes de 2023 y precios de Lima Metropolitana)

| | | | | | | | | | | Variación | porcentual |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|-----------------|
| | 2004 | 2007 | 2011 | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | [2023/ 2022] | [2023/ 2019] |
| Nacional | 802 | 981 | 1 129 | 1 214 | 1 278 | 1 013 | 1 144 | 1 160 | 1 148 | -1,1 | -10,2*** |
| Urbana | 993 | 1 207 | 1 329 | 1 404 | 1 445 | 1 120 | 1 254 | 1 275 | 1 257 | -1,4 | -13,0*** |
| Rural | 353 | 401 | 553 | 599 | 666 | 606 | 717 | 699 | 700 | 0,2 | 5,2*** |
| Región Natural | | | | | | | | | | | |
| Costa | 1 031 | 1 241 | 1 329 | 1 437 | 1 490 | 1 142 | 1 283 | 1 292 | 1 282 | -0,8 | -14,0*** |
| Sierra | 569 | 689 | 894 | 961 | 1 040 | 862 | 980 | 1 014 | 1 003 | -1,0 | -3,6 |
| Selva | 479 | 668 | 890 | 898 | 934 | 812 | 928 | 926 | 900 | -2,9 | -3,7 |
| Dominios | | | | | | | | | | | |
| Costa urbana | 941 | 1 176 | 1 240 | 1 281 | 1 375 | 1 106 | 1 279 | 1 277 | 1 242 | -2,7** | -9,6*** |
| Costa rural | 539 | 597 | 807 | 801 | 917 | 812 | 1 013 | 972 | 898 | -7,6** | -2,0 |
| Sierra urbana | 891 | 1 097 | 1 320 | 1 323 | 1 359 | 1 079 | 1 197 | 1 266 | 1 238 | -2,2 | -8,9*** |
| Sierra rural | 337 | 362 | 504 | 584 | 660 | 594 | 702 | 684 | 688 | 0,5 | 4,2* |
| Selva urbana | 656 | 892 | 1 137 | 1 138 | 1 157 | 969 | 1 102 | 1 098 | 1 034 | -5,8** | -10,6*** |
| Selva rural | 299 | 414 | 570 | 542 | 558 | 540 | 615 | 608 | 643 | 5,8** | 15,3*** |
| Lima Metropolitana | 1 149 | 1 353 | 1 437 | 1 592 | 1 607 | 1 189 | 1 305 | 1 323 | 1 332 | 0,7 | -17,1*** |

^(*) Diferencia significativa; p < 0,10. (**) Diferencia significativa: p < 0,05. (***) Diferencia significativa: p < 0,01.

Ingresos según fuente de ingresos

Evolución del ingreso real per cápita mensual por fuente de ingreso y quintil de ingreso (En soles constantes de 2023 y precios de Lima Metropolitana)

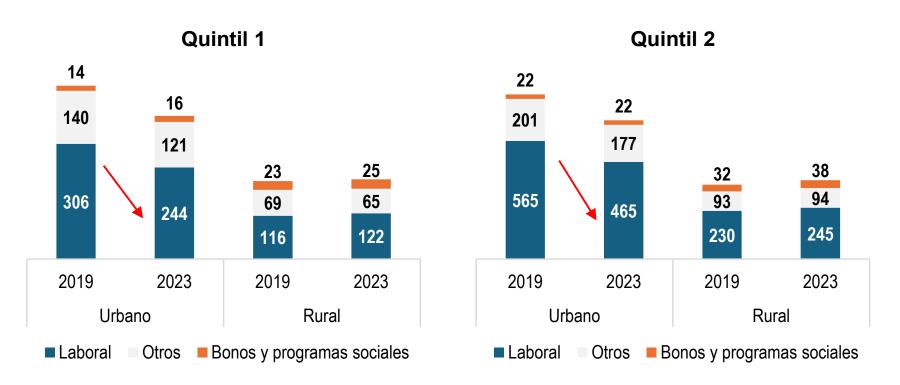
| Dubro do ingreso | | Quintil Inferior | r | (| Quintil Superio | r |
|-------------------------|------|------------------|------|-------|-----------------|-------|
| Rubro de ingreso | 2019 | 2022 | 2023 | 2019 | 2022 | 2023 |
| Total | 346 | 327 | 322 | 3 024 | 2 756 | 2 712 |
| Laboral | 219 | 200 | 200 | 2 208 | 1 965 | 1 973 |
| Transferencias privadas | 13 | 16 | 18 | 71 | 43 | 49 |
| Transferencias públicas | 23 | 33 | 22 | 148 | 113 | 126 |
| Programas sociales | 20 | 14 | 15 | 3 | 3 | 4 |
| Otros | 3 | 19 | 8 | 145 | 109 | 122 |
| Alquiler | 31 | 34 | 31 | 287 | 310 | 297 |
| Otros | 60 | 44 | 50 | 310 | 326 | 268 |

Nota: Los quintiles corresponden al ordenamiento por ingreso per cápita. Las transferencias públicas incluyen pago de pensiones de jubilación y por viudez, orfandad o sobrevivencia, así como las transferencias de programas sociales, entre otras transferencias de entidades públicas (por ejemplo, bonos del gobierno).

Ingresos según fuente de ingresos

Ingreso per cápita real mensual del 40% inferior de ingresos por fuente de ingreso

(Soles constantes de 2023 y precios de Lima Metropolitana)



Nota: El quintil 1 corresponde al 20 por ciento de personas con menores ingresos per cápita mensuales cada año y de cada área, y el quintil 2 corresponde al siguiente 20 por ciento de personas con menores ingresos (penúltimo quintil). Es decir, los quintiles se calculan en base a la <u>población de cada área geográfica (urbano-rural)</u>

Distribución del ingreso

Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual según deciles

(En soles constantes de 2023 y precios de Lima Metropolitana)

| | | | | | | | | | | Variación | porcentual |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|-----------------|
| | 2004 | 2007 | 2011 | 2015 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | [2023/ 2022] | [2023/ 2019] |
| Nacional | 753 | 921 | 1 060 | 1 140 | 1 185 | 1 200 | 951 | 1 074 | 1 089 | 1,4 | -9,2*** |
| I | 109 | 123 | 172 | 201 | 229 | 240 | 162 | 232 | 230 | -1,1 | -4,4*** |
| II | 194 | 224 | 311 | 365 | 392 | 410 | 288 | 387 | 385 | -0,4 | -5,9*** |
| III | 269 | 319 | 432 | 501 | 525 | 545 | 392 | 501 | 503 | 0,3 | -7,8*** |
| IV | 353 | 423 | 563 | 628 | 655 | 675 | 493 | 612 | 616 | 0,6*** | -8,8*** |
| V | 446 | 537 | 699 | 760 | 792 | 822 | 605 | 731 | 737 | 0,8*** | -10,3*** |
| VI | 552 | 666 | 848 | 908 | 955 | 984 | 740 | 872 | 878 | 0,7*** | -10,8*** |
| VII | 684 | 831 | 1 031 | 1 097 | 1 165 | 1 184 | 912 | 1 053 | 1 059 | 0,5*** | -10,6*** |
| VIII | 877 | 1 078 | 1 270 | 1 364 | 1 453 | 1 462 | 1 151 | 1 295 | 1 310 | 1,2*** | -10,4*** |
| IX | 1 220 | 1 510 | 1 678 | 1 815 | 1 927 | 1 934 | 1 556 | 1 699 | 1 718 | 1,1*** | -11,1*** |
| X | 2 827 | 3 501 | 3 595 | 3 762 | 3 754 | 3 743 | 3 214 | 3 361 | 3 456 | 2,8*** | -7,7*** |

^(*) Diferencia significativa; p < 0,10. (**) Diferencia significativa: p < 0,05. (***) Diferencia significativa: p < 0,01.

¿Entonces? Ingresos laborales son clave

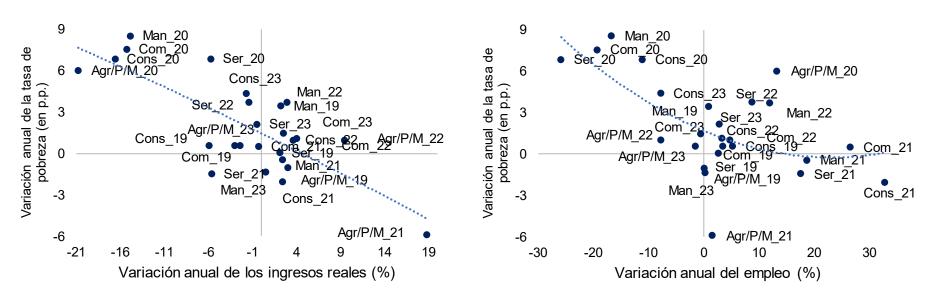
Comportamiento de variables económicas por sectores

(Variación porcentual 2023/2019)

| Sector | PBI | Empleo | Ingreso laboral real promedio |
|----------------------------|------|--------|----------------------------------|
| Agropecuario/pesca/minería | 3,0 | 4,3 | -0,4 |
| Manufactura | -2,1 | 7,5 | -10,2 |
| Construcción | 11,1 | 13,8 | -13,3 |
| Comercio | 4,6 | 4,8 | -10,2 |
| Servicios ^{1/} | 3,4 | 0,2 | -13,0 |
| Total | 3,2 | 3,6 | -10,9 |

¿Entonces? Ingresos laborales son clave

Variación de pobreza, ingreso laboral promedio y empleo, 2019 - 2022



Evolución de la incidencia de pobreza monetaria por sector productivo

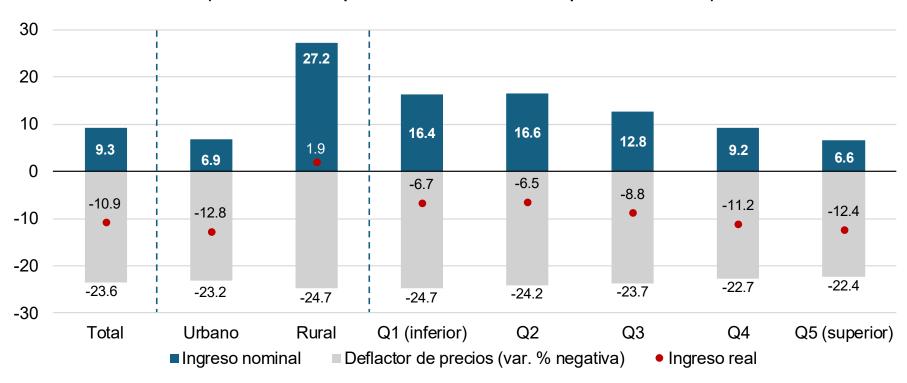
(En porcentajes)

| Sector ^{1/} | | Urbano | | | Rural | | | Nacional | |
|----------------------------|------|--------|-----------------------|------|-------|-----------------------|------|----------|-----------------------|
| Sector " | 2019 | 2023 | Δ p . p | 2019 | 2023 | Δ p . p | 2019 | 2023 | ∆ p . p |
| Agropecuario/Pesca/Minería | 27 | 35 | 8 | 44 | 43 | -1 | 38 | 40 | 2 |
| Construcción | 19 | 30 | 11 | 34 | 39 | 4 | 21 | 31 | 10 |
| Manufactura | 15 | 27 | 11 | 33 | 31 | -2 | 16 | 27 | 10 |
| Comercio | 12 | 23 | 11 | 17 | 16 | -1 | 12 | 23 | 11 |
| Servicios ^{2/} | 11 | 23 | 12 | 19 | 23 | 4 | 11 | 23 | 11 |
| No trabaja | 13 | 29 | 15 | 39 | 38 | -1 | 15 | 29 | 14 |
| Agregado | 15 | 26 | 12 | 41 | 40 | -1 | 20 | 29 | 9 |

¿Por qué caen los ingresos laborales reales?

Ingreso laboral y precios, 2023

(Variaciones porcentuales con respecto a 2019)



Nota: La variación en precios se calcula utilizando los deflactores de gasto proporcionados en la ENAHO. Estos deflactores están divididos en dominio geográfico y por regiones.

Fuente: INEI-ENAHO.

Gasto por área geográfica

Evolución del gasto real promedio per cápita mensual, según área de residencia, región natural y dominios geográficos

(En soles constantes de 2023 y precios de Lima Metropolitana)

| | | | | | | | | | | Variación | porcentual |
|--------------------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-----------------|-----------------|
| | 2004 | 2007 | 2011 | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | [2023/ 2022] | [2023/ 2019] |
| Nacional | 640 | 767 | 866 | 926 | 970 | 816 | 866 | 872 | 866 | -0,8 | -10,7*** |
| Urbana | 771 | 919 | 1 006 | 1 049 | 1 083 | 895 | 944 | 950 | 938 | -1,2 | -13,4*** |
| Rural | 332 | 375 | 462 | 526 | 552 | 515 | 563 | 561 | 569 | 1,4 | 3,0** |
| Región Natural | | | | | | | | | | | |
| Costa | 787 | 942 | 1 024 | 1 074 | 1 117 | 919 | 968 | 968 | 960 | -0,8 | -14,1*** |
| Sierra | 485 | 575 | 683 | 757 | 797 | 691 | 739 | 766 | 760 | -0,8 | -4,6*** |
| Selva | 446 | 542 | 669 | 717 | 750 | 671 | 724 | 706 | 703 | -0,4 | -6,2*** |
| Dominios | | | | | | | | | | | |
| Costa urbana | 749 | 926 | 992 | 1 008 | 1 079 | 916 | 980 | 986 | 971 | -1,5 | -10,0*** |
| Costa rural | 437 | 513 | 605 | 642 | 722 | 643 | 733 | 721 | 712 | -1,3 | -1,4 |
| Sierra urbana | 714 | 854 | 949 | 987 | 1 010 | 840 | 888 | 928 | 908 | -2,1 | -10,1*** |
| Sierra rural | 320 | 350 | 440 | 517 | 542 | 505 | 549 | 555 | 561 | 1,1 | 3,5** |
| Selva urbana | 581 | 692 | 835 | 866 | 899 | 781 | 837 | 816 | 797 | -2,3 | -11,3*** |
| Selva rural | 310 | 373 | 455 | 495 | 499 | 480 | 522 | 502 | 523 | 4,2** | 4,8* |
| Lima Metropolitana | 854 | 998 | 1 085 | 1 154 | 1 170 | 940 | 976 | 972 | 968 | -0,4 | -17,3*** |

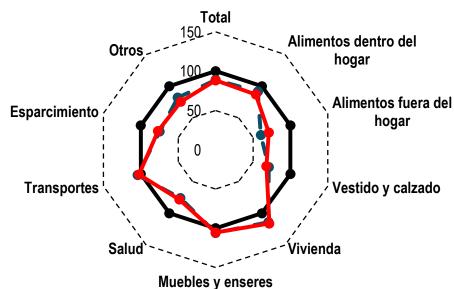
^(*) Diferencia significativa; p < 0.10. (**) Diferencia significativa: p < 0.05. (***) Diferencia significativa: p < 0.01.

Gasto según rubros y quintil

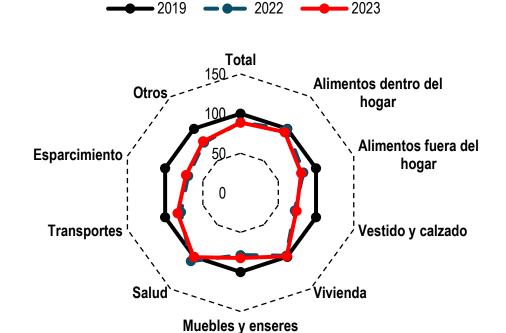
Evolución del gasto real per cápita mensual por rubro y quintil de gasto per cápita (En porcentajes del valor de 2019)

Quintil inferior (20% más pobre)





Quintil superior (20% más rico)



Fuente: INEI – ENAHO. Elaboración propia.

Rubro de alimentos juega un rol importante en los hogares pobres

Estructura del gasto

Estructura del gasto mensual per cápita según quintiles de gasto per cápita, 2023

(En soles constantes de 2023 y precios de Lima Metropolitana)

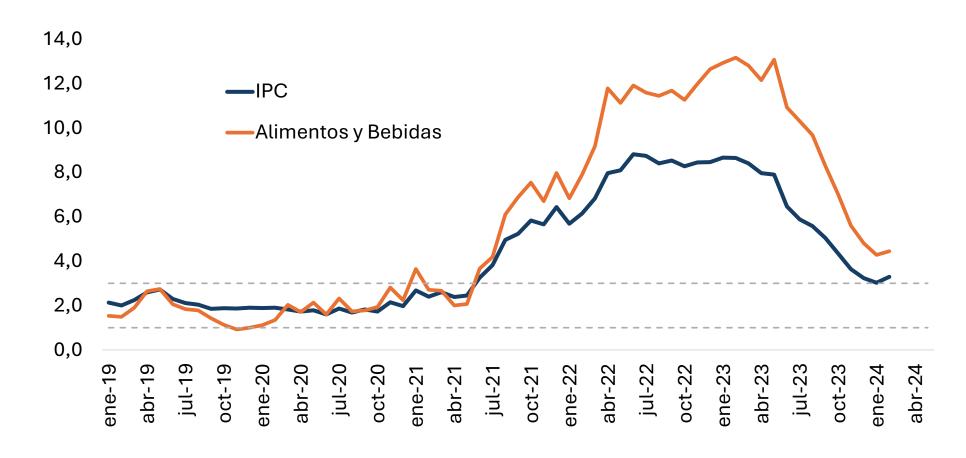
| Quintiles | Total | Alimentos y bebidas | Vestido y calzado | Vivienda | Muebles y enseres | Salud | Transportes | Esparcimiento | Otros |
|-----------|-------|------------------------|----------------------|---------------|----------------------|------------|-------------|---------------|-------|
| | | | Est | ructura del (| Gasto del Hog | ar (Soles) | | | |
| | 321 | 176 | 11 | 55 | 14 | 16 | 25 | 15 | 10 |
| II | 516 | 272 | 17 | 89 | 20 | 30 | 47 | 25 | 17 |
| III | 712 | 344 | 23 | 132 | 27 | 51 | 71 | 39 | 25 |
| IV | 982 | 425 | 32 | 192 | 36 | 85 | 112 | 62 | 38 |
| V | 1 799 | 578 | 56 | 445 | 79 | 189 | 231 | 145 | 77 |
| | | | E | structura de | I Gasto del Ho | ogar (%) | | | |
| I | 100 | 54,8 | 3,5 | 17,0 | 4,4 | 4,9 | 7,9 | 4,6 | 3,0 |
| II | 100 | 52,7 | 3,4 | 17,2 | 3,9 | 5,7 | 9,1 | 4,8 | 3,2 |
| III | 100 | 48,3 | 3,3 | 18,5 | 3,8 | 7,1 | 10,0 | 5,5 | 3,5 |
| IV | 100 | 43,3 | 3,3 | 19,5 | 3,7 | 8,7 | 11,4 | 6,3 | 3,8 |
| V | 100 | 32,1 | 3,1 | 24,7 | 4,4 | 10,5 | 12,8 | 8,1 | 4,3 |

Rubro de alimentos juega un rol importante en los hogares pobres

Inflación

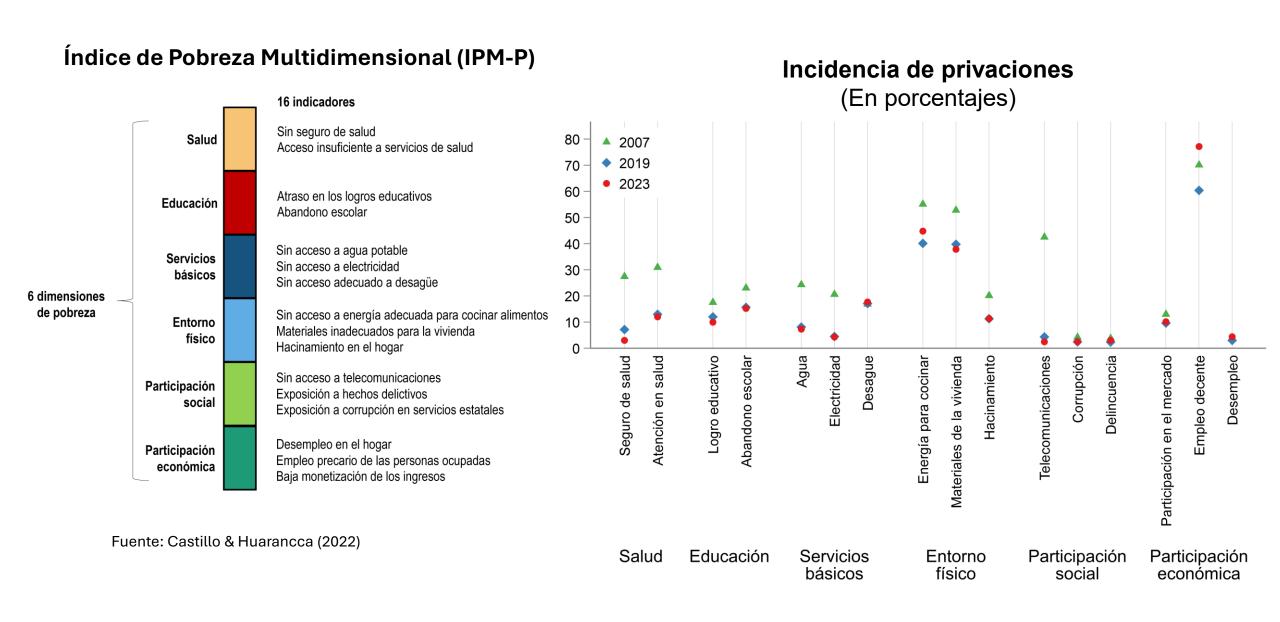


(Var.% 12 meses, IPC de Lima Metropolitana)



Rubro de alimentos juega un rol importante en los hogares pobres

Extra: ¿Si vamos más allá de lo monetario?

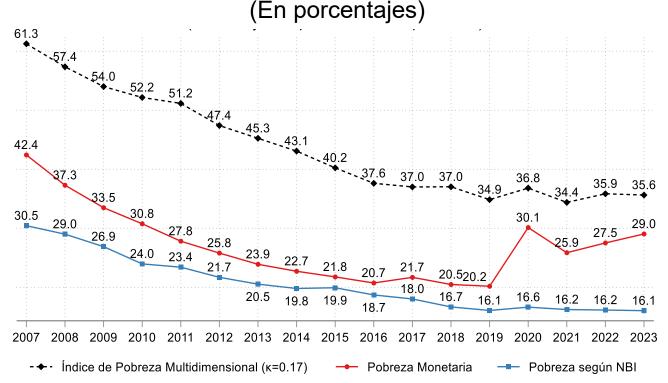


Extra: ¿Si vamos más allá de lo monetario?

Índice de Pobreza Multidimensional (IPM-P)



Incidencia de la pobreza según diferentes mediciones



Fuente: Castillo & Huarancca (2022)

Se repite el patrón en la evolución de la pobreza

Extra: ¿Si vamos más allá de lo monetario?

Cuadro 6. Perú: Composición de la población en situación de pobreza por dominios según tipo de pobreza, 2020 (%)

| Dominios geográficos | Población | Distribución de la | Tasa de pobreza | Distribución de los pobres | Tasa de pobreza multi- | Distribución de los pobres |
|-------------------------|------------|-----------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| | | población | monetaria | monetarios | dimensional | multi- |
| | | (%) | | (%) | (H) | dimensionales (%) |
| Costa urbana | 6 999 103 | 21,2 | 0,23 | 16,2 | 0,29 | 16,6 |
| Costa rural | 750 612 | 2,3 | 0,30 | 2,3 | 0,71 | 4,4 |
| Sierra urbana | 5 689 178 | 17,3 | 0,27 | 15,5 | 0,38 | 17,8 |
| Sierra rural | 4 600 410 | 14 | 0,50 | 23,3 | 0,78 | 29,7 |
| Selva urbana | 2 656 503 | 8,1 | 0,26 | 7 | 0,48 | 10,6 |
| Selva rural | 1 520 460 | 4,6 | 0,39 | 6 | 0,81 | 10,2 |
| Lima Metropolitana | 10 753 101 | 32,6 | 0,27 | 29,7 | 0,12 | 10,7 |
| Total | 32 969 367 | 100 | 0,30 | 100 | 0,37 | 100 |

Fuente: Castillo & Huarancca (2022)