



## Desigualdad monetaria en un contexto de rápido crecimiento económico: El caso reciente del Perú

GUSTAVO YAMADA, JUAN F. CASTRO Y JOSÉ L. BACIGALUPO\*

*En el presente documento se analiza la evolución de la desigualdad monetaria en el Perú entre 1997 y 2010, periodo caracterizado por un proceso de rápido crecimiento económico (5% promedio anual). Se encuentra una reducción de la desigualdad de 13.4%, medida a través del coeficiente de Gini calculado con la información de ingresos de las encuestas de hogares. También calculamos el coeficiente de Gini con la información de las cuentas nacionales y mostramos que la caída en la desigualdad es un resultado robusto al potencial subreporte en los percentiles más altos de la distribución de ingresos y gastos. Por último, encontramos que la contribución del programa JUNTOS en la reducción de la desigualdad durante la segunda mitad de la década pasada fue del orden del 25%. Además, verificamos cómo la significativa expansión en cobertura ha permitido que el programa mantenga su potencial igualador a pesar de que el ingreso medio en los deciles bajos haya crecido. En cuanto al resto de factores que han permitido una igualación del ingreso, destaca la evolución de los ingresos laborales, cuyo crecimiento se ha concentrado en los percentiles 20 al 50.*

**Palabras Clave** : Desigualdad, coeficiente de Gini, crecimiento, Perú.

**Clasificación JEL** : H43, I12, I38, O15.

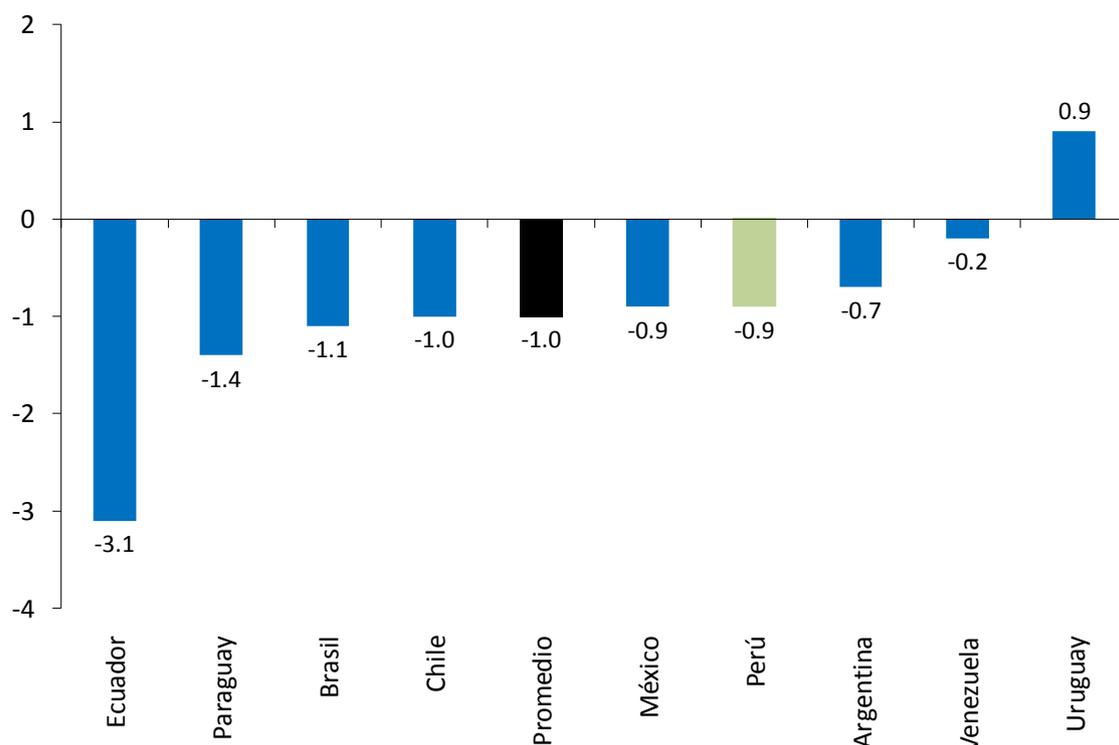
La actual crisis internacional ha puesto sobre el tapete una serie de temas que han cobrado rápida relevancia en el debate público y académico. Los sistemas financieros y el manejo de la deuda pública en los países de ingresos más altos han sido los que se han abordado con mayor interés. Sin embargo, con la duración de la crisis, algunos de estos temas han ido más allá de la perspectiva de las finanzas y la macroeconomía de corto plazo. Por ejemplo, a raíz de las protestas en las afueras de la bolsa de valores de Nueva York (*Occupy Wall Street*), se empezó a comentar en diversos medios las brechas de ingreso existentes entre las personas más ricas y pobres de los Estados Unidos. Pronto salió a la luz el hecho de que en los últimos años, y en especial con la crisis, en la mayoría de países desarrollados la desigualdad de ingresos había aumentado.

Trasladando este debate a nuestra región, un hecho ampliamente conocido es que los países de América Latina mostraban una alta desigualdad en comparación con otras regiones del mundo. Sin

\* Los autores están afiliados al Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP), Jr. Sánchez Cerro 2141, Jesús María, Lima 11, Perú. Teléfono: +511 219-0100. Yamada (e-mail: [yamada\\_ga@up.edu.pe](mailto:yamada_ga@up.edu.pe)). Castro (e-mail: [castro\\_jf@up.edu.pe](mailto:castro_jf@up.edu.pe)). Bacigalupo (e-mail: [bacigalupo\\_jl@up.edu.pe](mailto:bacigalupo_jl@up.edu.pe)).

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y no expresan necesariamente aquellas del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

GRÁFICO 1. Variación del coeficiente de Gini en países latinoamericanos, 2000 a 2006



FUENTE: López-Calva y Lustig (2010).

embargo, lo novedoso parece ser que las altas tasas de crecimiento económico recientes y la mayor inversión en sectores sociales habrían impactado de tal modo que han logrado reducir la desigualdad en los últimos años, al contrario de la tendencia en los países de altos ingresos. En el Gráfico 1 se observa cómo entre 2000 y 2006, la mayoría de países latinoamericanos han reducido su desigualdad y el Perú no sería la excepción, ubicándose cerca del promedio regional.<sup>1</sup>

Este contexto es propicio para investigar con detalle la evolución de la desigualdad en nuestro país, y analizar su relación con otras variables y políticas que la han podido impactar, tanto de modo positivo como negativo.

El presente documento tiene como objetivo analizar la desigualdad monetaria en el Perú desde el año 1997. En primer lugar, se verá la relación que ha tenido con el alto ritmo de crecimiento reportado en la última década a través de su impacto en los ingresos de los hogares.<sup>2</sup> Posteriormente, y en línea con lo estudiado por Yamada y Castro (2006), se analiza la desigualdad a través de las cuentas nacionales para determinar si existe concordancia con lo reflejado en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), que es la fuente oficial de datos para las medidas de pobreza y desigualdad en el Perú. Finalmente, se investiga el rol que han tenido las transferencias directas del gobierno y la evolución de los ingresos laborales en la evolución reciente de la desigualdad.

<sup>1</sup> Los cambios en la desigualdad se estiman con las variaciones porcentuales en los coeficientes de Gini. Este coeficiente mide la diferencia entre la distribución acumulada de ingresos o gastos de un grupo, también llamada curva de Lorenz, y la situación hipotética de igualdad absoluta. El mínimo valor que puede tomar es 0 si que no hay diferencia entre ambas líneas (igualdad absoluta). Por el contrario, su máximo valor es de 1 si es que sólo una persona percibe todos los ingresos del grupo.

<sup>2</sup> El ingreso de los hogares se compone principalmente de ingresos laborales, tanto de la actividad principal como secundaria, ingresos laborales extraordinarios, transferencias de dinero, rentas, pagos en especie, autoconsumo (monetizado como ingreso) y donaciones.

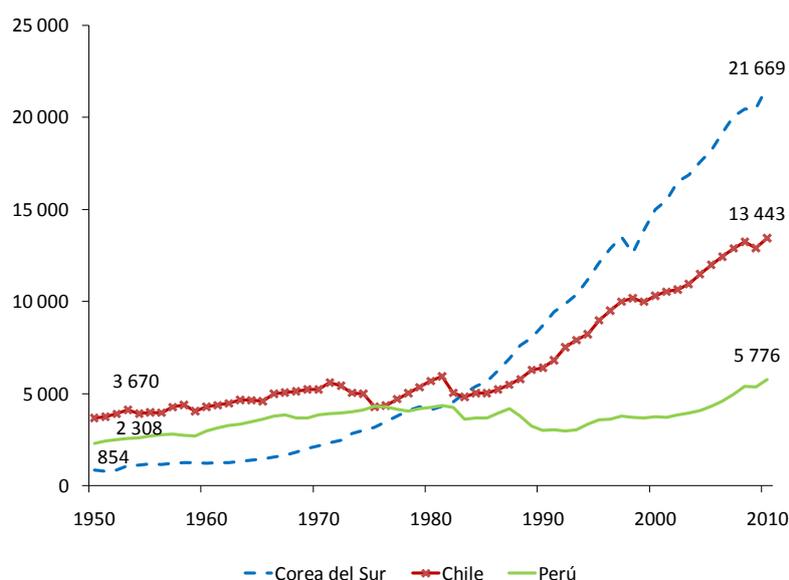
## 1 EL DESEMPEÑO MACROECONÓMICO PERUANO DE LARGO PLAZO

En las últimas décadas, el Perú ha experimentado fuertes idas y venidas en el campo económico. Especialmente, las décadas de los 70 y 80 tuvieron un tremendo impacto negativo sobre nuestro desempeño como país. Hoy en día, nuestro PBI per cápita es únicamente el doble que hace 60 años. Uno podría pensar que esta cifra no es desalentadora y que efectivamente ha habido un progreso que permite a los peruanos, en promedio, tener una mayor capacidad adquisitiva. Sin embargo, la historia debe observarse en perspectiva internacional para poder analizar nuestro avance respecto a otros países.

Una breve comparación con países que han tenido grandes logros a nivel económico e institucional, como Chile y Corea del Sur, permite comprobar que nuestro crecimiento ha sido bajo en comparación con lo que hubiésemos podido lograr si hubiéramos contado con políticas similares a las de dichos países. Como se aprecia en el Gráfico 2, en 1950 Chile tenía una producción per cápita 60% superior a la de Perú, mientras que Corea del Sur se encontraba por debajo de nuestro país. Con el transcurso de los años, cada país experimentó distintos procesos de crecimiento que han llevado al resultado observado hoy en día: las altas tasas de crecimiento del país asiático han generado una producción 25 veces más grande que la observada en un inicio y eso ha hecho que sobrepase largamente a los otros países analizados. Del mismo modo, el crecimiento económico de Chile ha cuadruplicado su PBI per cápita, que ahora más que duplica al peruano. Por tanto, visto en perspectiva, nuestro progreso en el largo plazo no ha sido tan alentador.

Sin embargo, es necesario reconocer que desde la década de los 90 el Perú ha venido mostrando un proceso de recuperación y crecimiento económico importante. La velocidad que ha tomado en la última década ha sido especialmente alta y nos ha diferenciado positivamente de otros países de la región. De la mano con esta evolución, no sólo se han desarrollado diversos sectores productivos, sino que el consumo y el ingreso de las familias han aumentado significativamente. Entre 1997 y 2010, el ingreso familiar real per cápita creció en 33%, mientras que el consumo ingreso familiar real per cápita lo hizo en 14%.<sup>3</sup>

GRÁFICO 2. PBI per cápita, 1950 a 2010



FUENTE: *The Conference Board Total Economy Database*.

<sup>3</sup> Este crecimiento parece pequeño para el espacio de tiempo analizado. Sin embargo, debe considerarse que hacia fines de los 90 el Perú vivió un periodo recesivo y tanto el consumo como el ingreso cayeron hasta el año 2001. A partir de dicha fecha inician su crecimiento, primero recuperando sus valores pre-crisis hacia el año 2006, para luego continuar su expansión.

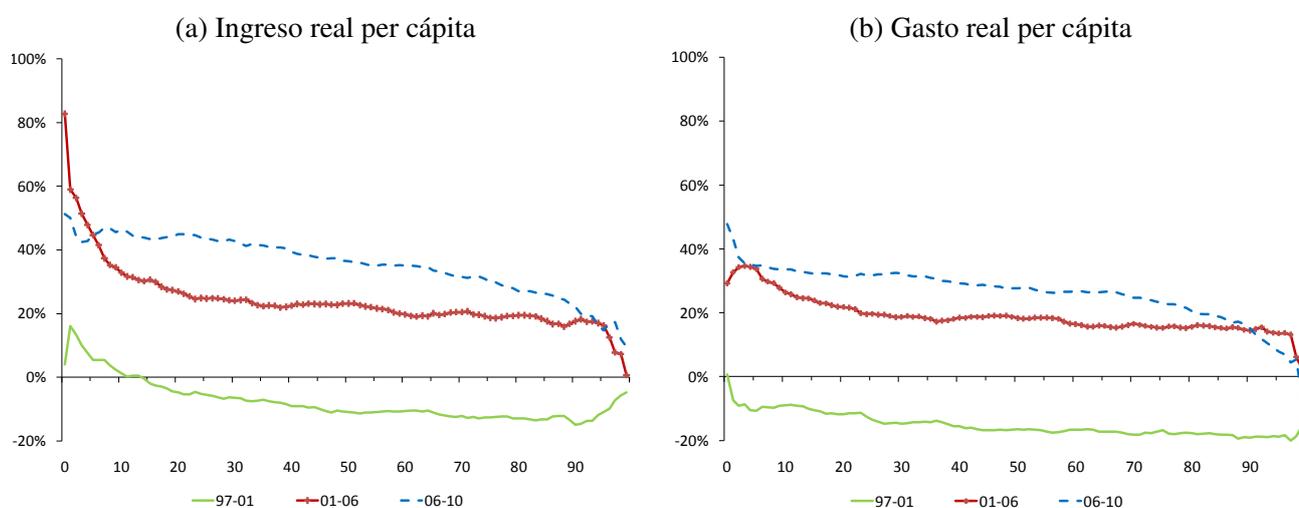
## 2 EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS Y GASTOS DE LOS HOGARES PERUANOS

El aumento de ingresos y gastos ha sido disímil según el nivel de ingresos de las familias a nivel nacional, tal como se aprecia en el Gráfico 3. Así, se observa que aquellos hogares ubicados en los percentiles más bajos han experimentado un mayor incremento porcentual de sus ingresos y sus gastos que los hogares ubicados en las partes altas de la distribución. Por ejemplo, en el primer periodo analizado, el quintil más bajo de ingresos creció en 1%, mientras que el más alto cayó en 10%. Una diferencia similar se observa por el lado del consumo: el quintil más pobre redujo su consumo en 10% y el más rico en 18%. En los siguientes periodos analizados se produce un fenómeno similar: el ingreso del quintil más bajo creció en 35% y 45% y el más alto lo hizo en 12% y 18%, respectivamente. Además, el consumo del quintil más pobre creció en 27% y 34% y el más rico lo hizo apenas en 12% y 9%, respectivamente.

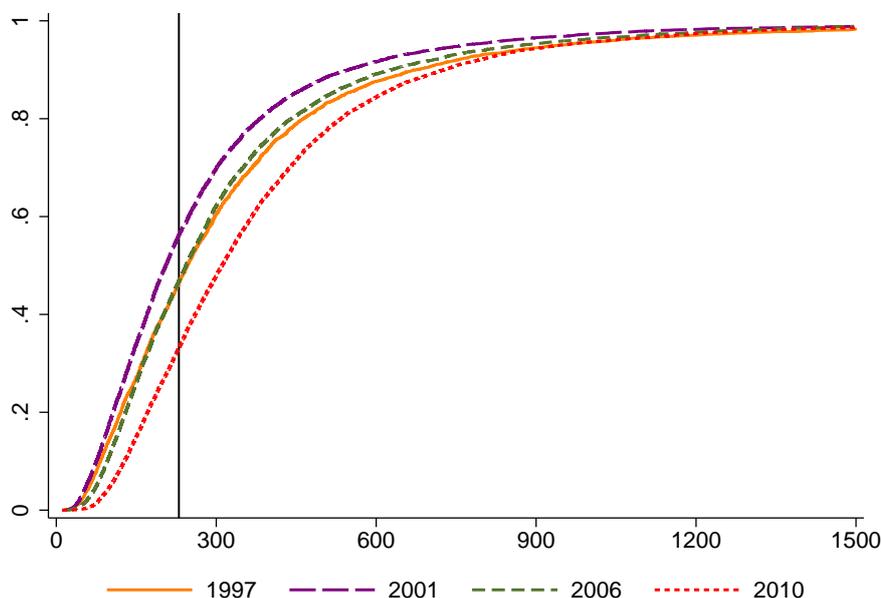
Por otro lado, hay que tener en cuenta la velocidad del crecimiento. Con el pasar de los años ésta ha ido aumentando, lo cual ha permitido que, en promedio, estos indicadores crezcan cada vez más. En el periodo recesivo 1997-2001, producto de las crisis rusa y brasileña (curvas inferiores en el Gráfico 3), sólo el primer quintil de la distribución pudo mantener un ligero incremento en su capacidad adquisitiva, mientras que todo el resto de la distribución de familias experimentó caídas significativas en sus ingresos y gastos reales. En el periodo inicial de crecimiento 2001-2006 (curvas intermedias), todos los deciles lograron pasar al terreno de crecimiento positivo en su capacidad adquisitiva, pero con un sesgo a favor de los grupos más pobres. Esta tendencia se acentúa y generaliza en el periodo final de expansión 2006-2010 con crecimientos reales en ingresos y gastos de 30% a 40% en amplios sectores de la población.

Un claro correlato del proceso analizado ha sido la significativa reducción de los niveles de pobreza. El Gráfico 4 (p. 69) muestra cómo el desplazamiento de las distribuciones acumuladas de población hacia mayores niveles reales absolutos de gasto ha hecho que cada vez menores porcentajes de la población se encuentren por debajo de la línea de pobreza (mostrada como una línea vertical constante en términos reales). El Instituto Nacional de Información y Estadística (INEI) mide la pobreza a través del consumo. Para determinar la población en condición de pobreza se estima una línea que refleja el costo per cápita de la canasta básica de consumo. Por lo tanto, el punto de intersección entre dicha línea y la frecuencia acumulada de consumo nos brinda el porcentaje de población que está en esta condición. Además, esta

**GRÁFICO 3.** Crecimiento del ingreso y gasto de hogares peruanos según percentiles, 1997 a 2010



**NOTAS:** La fuente de los datos es ENAHO. El eje horizontal indica el percentil del hogar, siendo 1 el percentil más bajo y 100 el percentil más alto. El eje vertical representa la variación porcentual del ingreso/gasto.

**GRÁFICO 4.** Frecuencia acumulada de población ordenada por consumo per cápita real, 1997 a 2010

**FUENTE:** ENAHO. El eje horizontal representa el consumo per cápita mensual real en nuevos soles constantes de 2001 y a precios de Lima Metropolitana.

línea puede ser fijada en un momento del tiempo y del espacio para poder hacer comparaciones entre distintos años. Así, la pobreza a nivel nacional ha pasado de 42.7% en 1997 a 31.3% en 2010. Es decir, se ha reducido en 26.6% en el periodo analizado. Asimismo, la pobreza extrema ha mostrado una reducción del 46.3% tras haber pasado de 18.2% en 1997 a 9.8% en 2010.<sup>4</sup>

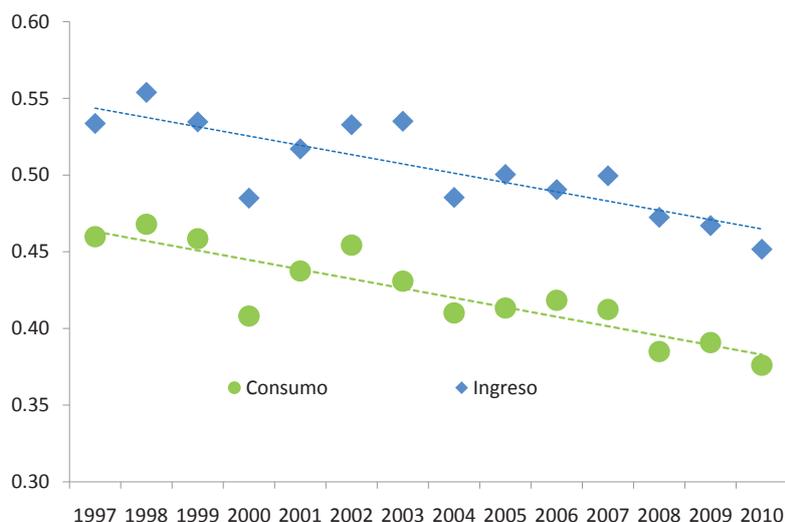
El vínculo empírico entre el crecimiento económico y la reducción de niveles de pobreza no sólo se ha dado en Perú, sino que es uno de los principales hechos estilizados documentados en la literatura del desarrollo en las últimas décadas. Un ejemplo reciente de la literatura local es el estudio de García y Céspedes (2011). En él se reporta evidencia consistente con un crecimiento económico pro-pobre en la década pasada. Sin embargo, donde hay más controversia es en la relación (o ausencia de ésta) entre el crecimiento económico y la desigualdad.

### 3 EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA DESIGUALDAD EN EL PERÚ

Los primeros economistas en analizar la relación entre crecimiento y desigualdad fueron Lewis (1954) y Kuznets (1955), quienes teorizaron y evaluaron empíricamente procesos de crecimiento e industrialización en diversos países. Ambos plantearon, desde diferentes perspectivas, que existen dos momentos en el desarrollo de una economía. Primero, a medida que el sector moderno de alta productividad, utilidades y remuneraciones se empieza a expandir, la economía irá aumentando sus niveles de desigualdad. Sin embargo, existe un punto de quiebre en el cual los retornos del otro sector empezarán a converger y la desigualdad tenderá a reducirse. Esta relación entre crecimiento y desigualdad es conocida como “U invertida de Kuznets”.

Desde la aparición de dichos ensayos, hace más de medio siglo, se ha desarrollado una gran cantidad

<sup>4</sup> Nuevos datos de incidencia de pobreza total y pobreza extrema difundidas el 29 de marzo de 2012 por el INEI sitúan estos porcentajes para 2010 en 30.8% y 7.6%, respectivamente.

**GRÁFICO 5.** *Coefficiente de Gini, 1997 a 2010*

FUENTE: ENAHO.

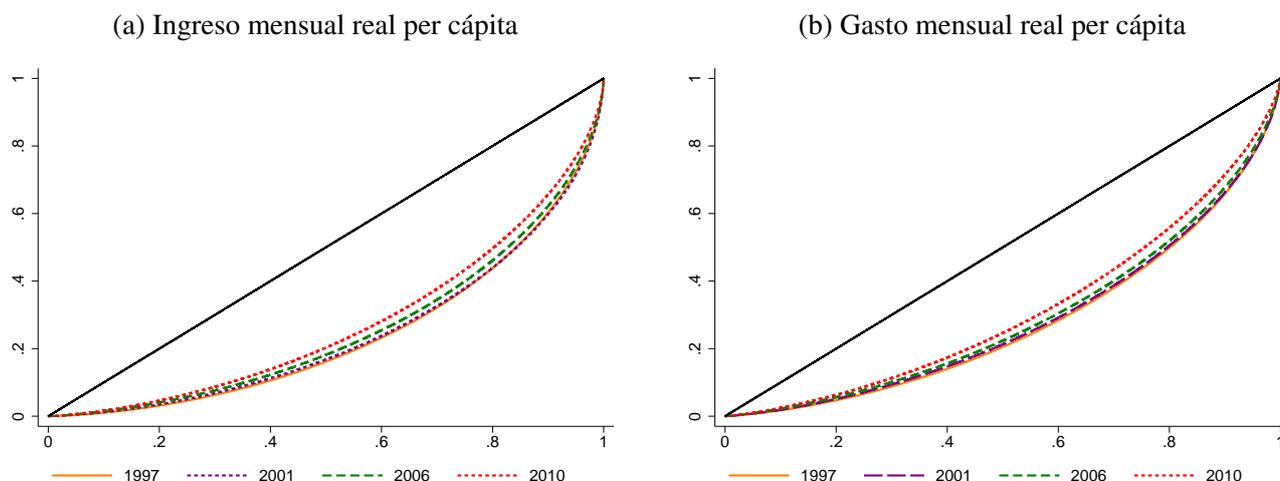
de literatura en la materia tratando de corroborar la hipótesis planteada por ambos economistas. Estudios como los de Barro (1999) y Banerjee y Duflo (2000) no sólo siguen realizando aportes al campo, sino que reseñan los distintos enfoques y avances que se han desarrollado en torno al tema. Asimismo, el Banco Mundial (2006) brinda una visión amplia de la interacción planteada. No obstante, como en otros temas, no existe hasta ahora un resultado claro y sistemático que respalde algún tipo de relación entre el crecimiento del producto y la desigualdad.

Si bien no hay un consenso definitivo sobre el tema, sí cabe recalcar que Kuznets (1955) menciona que para que un proceso de crecimiento reduzca la desigualdad de un país bastaba con que las familias de estratos más bajos crezcan más que el resto. Durante buena parte del siglo XX había poca evidencia de casos concretos, por la ausencia de encuestas nacionales de hogares comparables en el tiempo, pero ahora sí es posible corroborar esto sin mayor dificultad. En el Gráfico 5 se puede apreciar cómo el coeficiente de Gini ha variado en el Perú en los últimos 13 años, resultado también estudiado por Jaramillo y Saavedra (2011) y Mendoza y otros (2011). La tendencia a la baja es clara y la evolución registrada entre los años 1997 y 2010 es consistente con la evolución del ingreso y gasto por percentil mostrada en los Gráficos 3 y 4 (el crecimiento en los percentiles más bajos ha sido mayor que en los percentiles más altos).

Un correlato de lo mencionado anteriormente se observa en la evolución de la Curva de Lorenz. Esta curva es la representación gráfica de la distribución acumulada de una variable – en este caso ingresos o gastos – respecto a la distribución acumulada de la población. Por tanto, cada punto representa la cantidad porcentual acumulada de ingresos o gastos que tiene determinada proporción de la población. Teóricamente, si en un país no existiese desigualdad monetaria, podríamos graficar una línea recta con pendiente de 45 grados, la llamada línea de igualdad absoluta. En este sentido, el coeficiente de Gini mide la cercanía de la curva de Lorenz con una situación hipotética de igualdad total: a menor distancia se obtiene un menor índice.

Como se puede observar en el Gráfico 6 (p. 71), con el paso de los años estas curvas se han ido acercando cada vez más en dirección hacia la diagonal de igualdad absoluta, especialmente en la zona media de la distribución. Este resultado es consistente con la importancia que ha tenido el desarrollo de la clase media en el proceso de crecimiento de la economía peruana en los últimos años. Esto se puede observar en el cambio de la curva de Lorenz a través del tiempo. Como ya se mencionó, ésta grafica el ingreso o gasto acumulado de un porcentaje de la población. Por tanto, mientras más se acerque a la línea

GRÁFICO 6. Curvas de Lorenz, 1997 a 2010



FUENTE: ENAHO.

de igualdad absoluta, se estará observando que un grupo de la población cuenta con una mayor proporción de los ingresos del país. Este fenómeno se observa con mayor fuerza entre los deciles 4 al 8, a quienes se les podría considerar parte de la creciente clase media.

Cabe mencionar que la evolución de la Curva de Lorenz puede dar veredictos más definitivos que la tendencia del coeficiente de Gini respecto a lo sucedido con la desigualdad en una economía. Así por ejemplo, puede suceder que el Gini disminuya (o aumente) llevando a la conclusión potencialmente errónea de una disminución (o aumento) de la desigualdad, cuando en realidad no se puede concluir nada al respecto si es que las curvas de Lorenz inicial y final se cruzan entre sí. Para el Perú, no existe discrepancia entre ambas tendencias por lo que la caída en la desigualdad parece ser un resultado robusto.

Si bien la evidencia previa lleva a concluir que la desigualdad ha disminuido en el país, existe una crítica metodológica a los cálculos realizados. Como resaltan algunos estudios como Chakravarty y Eichhorn (1994) y Ravallion (1994), las personas más ricas de una economía tienden a subreportar sus ingresos y gastos en las encuestas de hogares (o simplemente no son cubiertos por las encuestas), por lo que los cálculos de desigualdad pueden estar subestimados e, incluso, pueden mostrar una tendencia contraria a la real. Como mencionan Schuldt (2004), Yamada y Castro (2006) y García y Céspedes (2011), se han hecho esfuerzos para responder a la crítica planteada.

En esta línea, Yamada y Castro (2006) exploran una metodología alternativa de cálculo basada en el desarrollo analítico presentado en López y Servén (2006). Este desarrollo permite calcular el coeficiente de Gini a partir del ingreso o consumo nacional per cápita, la línea de pobreza y la incidencia de pobreza, lo que posibilita el uso de datos de las cuentas nacionales macroeconómicas para el análisis de desigualdad. La intuición es que, si las cuentas nacionales capturan todo el ingreso nacional generado y el consumo agregado realizado, sus diferencias con los agregados estimados a partir de las encuestas de hogares identifican los subreportes que faltan para completar las distribuciones de ingresos y gastos.

Se parte del supuesto de que la distribución de ingresos o consumo per cápita es similar a una log-normal, como puede verificarse en el caso peruano. Con ello, pueden desarrollarse analíticamente identidades que relacionan variables agregadas de ingreso o consumo con la línea de pobreza, la incidencia de pobreza y el índice de Gini. En particular, si denotamos al coeficiente de Gini como  $G$ , a la desviación estándar del logaritmo del ingreso o del consumo como  $\sigma$ , y al índice de pobreza como  $P$ , se tiene que:

$$G = 2\Phi\left(\frac{\sigma}{\sqrt{2}}\right) - 1 \quad \text{y} \quad P = \Phi\left(\frac{\ln(z/v)}{\sigma} + \frac{\sigma}{2}\right), \quad (1)$$

**CUADRO 1.** *Coefficientes de Gini bajo distintas metodologías, 1997 a 2010*

Año	Consumo		Ingreso	
	ENAHO	Cuentas Nacionales	ENAHO	Cuentas Nacionales
1997	0.448	0.564	0.522	0.698
1998	0.455	0.532	0.542	0.679
1999	0.459	0.594	0.535	0.695
2000	0.408	0.602	0.485	0.680
2001	0.437	0.649	0.517	0.725
2002	0.454	0.653	0.533	0.710
2003	0.431	0.648	0.535	0.710
2004	0.410	0.623	0.485	0.699
2005	0.413	0.631	0.500	0.723
2006	0.418	0.607	0.491	0.697
2007	0.412	0.582	0.500	0.679
2008	0.385	0.565	0.472	0.657
2009	0.391	0.559	0.467	0.638
2010	0.376	0.540	0.452	0.624
<i>Variaciones porcentuales</i>				
1997 a 2001	-2.40	15.10	-0.90	3.90
2001 a 2006	-4.40	-6.50	-5.10	-3.90
2006 a 2010	-10.10	-11.10	-7.90	-10.40

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática y Banco Central de Reserva del Perú.

donde  $z$  y  $v$  se refieren a la línea de pobreza y al ingreso/consumo per cápita promedio, respectivamente, y  $\Phi(\cdot)$  denota la distribución normal acumulada. Es fácil ver cómo estas identidades pueden ser usadas para recalculer el índice de Gini usando: (i) la línea de pobreza nacional ( $z$ ), (ii) estimados oficiales del índice de pobreza (basados en encuestas de hogares)  $P$  y (iii) el ingreso nacional disponible per cápita o el consumo per cápita que se obtienen de las cuentas nacionales.

El Cuadro 1 muestra la evolución del coeficiente de Gini para ingresos y gastos entre los años 1997 y 2010, bajo ambas metodologías. Como se puede observar, en el primer periodo analizado (1997 a 2001) existe una clara diferencia entre los resultados obtenidos mediante el uso exclusivo de las encuestas de hogares y aquellos calculados con la información de las cuentas nacionales. Mientras que los primeros revelan una caída en la desigualdad, los cálculos basados en las cuentas nacionales indican un incremento. Para los periodos de 2001 a 2006 y de 2006 a 2010, en cambio, ambos indicadores concuerdan en la existencia de una caída en la desigualdad.<sup>5</sup>

El hecho de que la discrepancia encontrada en el periodo de 1997 a 2001 desaparezca en periodos posteriores puede explicarse por tres factores: (i) la respuesta desigual del ingreso y consumo de familias pobres y ricas en las distintas fases del ciclo económico; (ii) el comportamiento decreciente que tiene la

<sup>5</sup> Un resultado similar fue destacado en Yamada y Castro (2006) para el periodo de 2001 a 2004. Los autores utilizaron esta discrepancia como evidencia para discutir el limitado poder redistributivo que tuvieron las políticas sociales a inicios de la década pasada. También presentan resultados para el periodo recesivo de 1997 a 2001. Encuentran que las encuestas de hogares no registran una variación significativa en la desigualdad mientras que la información de las cuentas nacionales permite inferir un incremento de 27% y 6% con cifras de consumo e ingreso, respectivamente. Nótese que se observan discrepancias con los datos mostrados en el Cuadro 1 por la actualización de las bases de datos y porque aquí se omite la corrección hecha por el consumo de bienes durables. Sin embargo, las tendencias observadas en los indicadores se mantienen.

evolución del ingreso y consumo conforme se avanza hacia los percentiles más altos de su distribución en las encuestas de hogares (ver Gráfico 3); y, por supuesto, (iii) la menor sensibilidad del indicador calculado con las encuestas de hogares frente a cambios en el ingreso y consumo de las familias de mayores ingresos.

Así, por ejemplo, si la fase del ciclo económico es consistente con un mayor crecimiento del ingreso y consumo en las familias pobres que en las más ricas, los resultados de ambas metodologías mostrarán una disminución en la desigualdad. Las encuestas de hogares no serán capaces de capturar el menor crecimiento en las familias más ricas pero, tomando en cuenta lo dicho en (ii) líneas arriba, será posible identificar un menor crecimiento en los percentiles más altos de la distribución. Los resultados obtenidos a partir de las encuestas de hogares tenderán a mostrar una caída más moderada de la desigualdad. Esto es precisamente lo que ocurre en los periodos de 2001 a 2006 y de 2006 a 2010 (ver Cuadro 1).

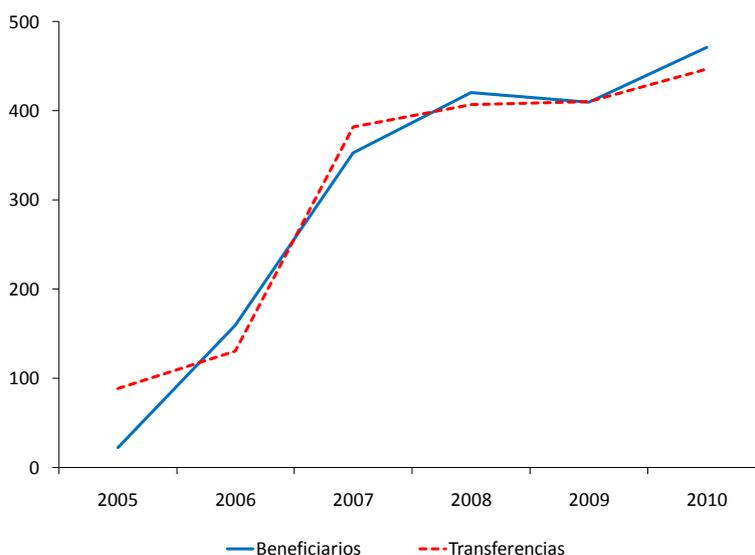
Por otro lado, si la fase del ciclo económico es consistente con un mayor crecimiento del ingreso y consumo en las familias más ricas, será más probable la existencia de una discrepancia: las encuestas de hogares no serán capaces de capturar el mayor crecimiento entre los más ricos pudiendo indicar incluso una caída en la desigualdad. Esto es lo que ocurre en el periodo de 1997 a 2001. Dicho periodo coincide con uno de crisis frente a la cual las familias más ricas cuentan con mejores mecanismos de aseguramiento de su ingreso y consumo. Al respecto, nótese que incluso las encuestas de hogares fueron capaces de capturar una menor caída en el ingreso a partir del percentil 90 (ver Gráfico 3). En la medida en que este fenómeno esté subvaluado y las familias más ricas hayan efectivamente logrado un crecimiento en su ingreso, puede darse un incremento en la desigualdad, a pesar de que el coeficiente de Gini calculado con la ENAHO indique lo contrario.

#### **4 TRANSFERENCIAS DIRECTAS Y REDUCCIÓN DE LA DESIGUALDAD**

El análisis anterior muestra que los cálculos oficiales sobre la caída en la desigualdad monetaria producida durante la reciente fase expansiva del ciclo económico no estarían sobreestimados por el subreporte del ingreso de las familias más ricas en las encuestas de hogares. Una vez demostrado que la caída en la desigualdad ocurrida en la última década es un resultado robusto, cabe preguntarse cuáles son sus principales determinantes.

Para este propósito, nos centraremos en la desigualdad de ingresos y, siguiendo el razonamiento de López-Calva y Lustig (2010), consideraremos que en esta reducción pueden tener un rol tanto la acción igualadora del Estado como las fuerzas de mercado. Al respecto, estos autores identifican que tanto el aumento de las transferencias por parte de los gobiernos como la reducción de la brecha de ingresos en el mercado de trabajo han impactado sobre los índices de desigualdad en diversos países de América Latina. En lo que sigue nos centraremos en el rol que han tenido las transferencias directas del gobierno mediante el programa JUNTOS y también analizamos la evolución reciente de los ingresos laborales.

JUNTOS es un programa de apoyo directo a las familias más pobres del país. Se encarga de brindar transferencias monetarias condicionadas para contribuir a la reducción de la pobreza y pobreza extrema, así como a la generación de capital humano en los hogares beneficiados. La importancia que han tomado estas transferencias es notable, no sólo por el monto total destinado, sino porque un aumento de 100 nuevos soles al mes (dinero entregado por el programa) puede ser una gran diferencia para las familias beneficiadas. Además de la acción del programa, cabe destacar el aumento de recursos con el que ha venido contando cada año, así como su mayor cobertura (de 70 distritos en 4 regiones en 2005 a 700 distritos en 14 regiones a fines de 2011). El Gráfico 7 (p. 74) muestra la evolución del presupuesto destinado a transferencias cada año y el número de beneficiarios al último mes de cada año. Queda claro que el programa ha aumentado su cobertura sostenidamente, llegando a 417 mil beneficiarios en 2010.

**GRÁFICO 7.** *Transferencias y beneficiarios de JUNTOS (2005 a 2010)*

**NOTAS:** La fuente de los datos es el Ministerio de Economía y Finanzas y el programa JUNTOS. La unidad de la variable Beneficiarios es miles de personas, y la de la variable Transferencias es millones de nuevos soles constantes de 2001.

Estos resultados permiten adelantar que las transferencias directas deben haber tenido algún efecto igualador y que, por lo mismo, parte de la caída en el coeficiente de Gini tiene que haber sido posible gracias a este programa. La importancia relativa de las mismas, sin embargo, es menos obvia. Si bien es cierto que la cobertura del programa JUNTOS ha crecido de manera significativa en los últimos años, no es posible inferir directamente que el programa ha tenido un papel cada vez más importante en la reducción de la desigualdad. Esto debido a que han habido otras fuerzas afectando la distribución del ingreso y a que, en general, el poder igualador de una transferencia es menor conforme ésta represente un menor porcentaje del ingreso del beneficiario. Para ensayar una respuesta a estas interrogantes se analiza por separado la contribución de las transferencias directas en la reducción de la desigualdad.

Evaluando los ingresos que las personas reportan en las encuestas de hogares es posible identificar, a partir de 2006, a aquellos que se reportan como transferencias del programa JUNTOS. De este modo se puede separar el componente de transferencias y ver cómo impacta sobre la reducción de la desigualdad. En particular, el ejercicio pasa por calcular el coeficiente de Gini usando la distribución de ingresos original  $G_t$  y la distribución libre de transferencias  $G_t^*$  y estimar la variación en desigualdad atribuible a éstas como la diferencia entre la variación total del índice ( $G_t - G_{t-1}$ ) y la variación atribuible al resto de factores ( $G_t^* - G_{t-1}^*$ ). Por lo tanto, la variación en desigualdad que producen las transferencias es igual a  $(G_t - G_t^*)$ . Para esto, estamos asumiendo que la diferencia entre los coeficientes de Gini libres de transferencia recoge el cambio en desigualdad atribuible al resto de factores que igualan ingresos. Así, el nivel de desigualdad que separa a la distribución original de ingresos de la distribución libre de transferencias puede ser atribuido a esta acción gubernamental.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Las variaciones porcentuales presentadas en el Cuadro 2 (p. 75) difieren de las mostradas anteriormente porque comparan una distribución de ingresos sin transferencias con una distribución con transferencias. Usualmente se comparan las distribuciones de ingresos que ya contienen las transferencias,  $(G_t - G_{t-1})$ . No obstante, de mantener el efecto correspondiente al resto de factores ( $G_t^* - G_{t-1}^*$ ), el efecto del programa JUNTOS sobre la desigualdad sería igual a  $(G_t - G_{t-1}) - (G_t^* - G_{t-1}^*)$ , es decir la diferencia de desigualdad entre las transferencias en el periodo  $t$  menos la misma diferencia en el periodo  $t - 1$ . Por lo tanto, este cambio captura la variación adicional que se recibiría de las transferencias, teniendo en cuenta las que ya se llevaron a cabo el periodo pasado. Este cambio es más difícil de interpretar que el reportado en el Cuadro 2,  $(G_t - G_t^*)$ .

**CUADRO 2.** Variación en el coeficiente de Gini producida por transferencias y otras fuentes de ingresos

	Variación (en porcentaje)			Proporción de la variación explicada		
	Total	Transferencia	Resto	Total	Transferencia	Resto
2006	-2.0	-0.2	-1.8	100	8	92
2007	1.7	-0.5	2.2	100	-30	130
2008	-5.9	-0.8	-5.1	100	13	87
2009	-1.9	-0.8	-1.2	100	40	60
2010	-4.1	-0.8	-3.2	100	20	80
Promedio	-2.4	-0.6	-1.8	100	25	75

FUENTE: ENAHO.

En el Cuadro 2 se muestran los resultados de este ejercicio. Vale la pena destacar dos puntos: (i) en todo el periodo analizado, la mayoría del cambio total en desigualdad se debe a factores distintos a las transferencias directas del programa JUNTOS (en promedio 75%); y (ii) la variación porcentual en desigualdad atribuible a transferencias se ha mantenido constante en los últimos años (-0.8%) a pesar de la significativa expansión en la cobertura del programa.

Vale precisar que sobre el punto (ii) existen dos fuerzas que actúan de modo opuesto. Por un lado, el poder igualador que tienen las transferencias condicionadas va a disminuir mientras que el resto de ingresos de las familias y de la economía en su conjunto vayan aumentando. Esto se debe a que, de mantener un mismo monto transferido, éste va a significar un porcentaje menor del ingreso total. Por otro lado, el incremento del presupuesto y su focalización en los distritos más pobres llevarán a que las transferencias reduzcan en mayor medida la desigualdad.

El panel (a) del Gráfico 8 (p. 76) muestra la evolución del ingreso real per cápita con y sin la presencia de JUNTOS. Se observa que entre 2006 y 2010 el 10 por ciento más pobre de la población hubiese experimentado un crecimiento en su ingreso 10 puntos porcentuales menor en ausencia de este programa. Asimismo, la presencia y, por tanto, el efecto de JUNTOS son inexistentes a partir del percentil 40 debido a la focalización del programa. Todo esto es consistente con el hecho de que este programa ha tenido un rol no sólo en la reducción de la pobreza, sino también de la desigualdad.

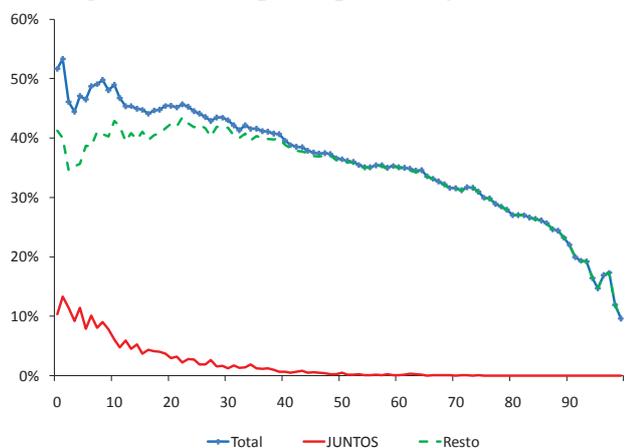
Tal como se muestra en el Cuadro 2 y se corrobora en el Gráfico 8(a), aún en ausencia de este programa, el mayor crecimiento del ingreso en la mitad inferior de la distribución hubiese permitido reducir la desigualdad.

Parte de la historia tiene que ver con la evolución de los ingresos laborales, en promedio la principal fuente de ingresos de los hogares. Como se observa en el Gráfico 8(b), el incremento en dicha fuente de ingresos ha sido mayor entre los percentiles 20 y 50. Este último resultado es consistente con el acercamiento de los retornos a la educación entre las personas con menor capital humano respecto a aquellos que tienen educación superior.<sup>7</sup> Esta idea toma validez si es que pensamos que las personas de menores ingresos son las que tienen menor acervo de este capital, pero son las que en promedio están creciendo más.

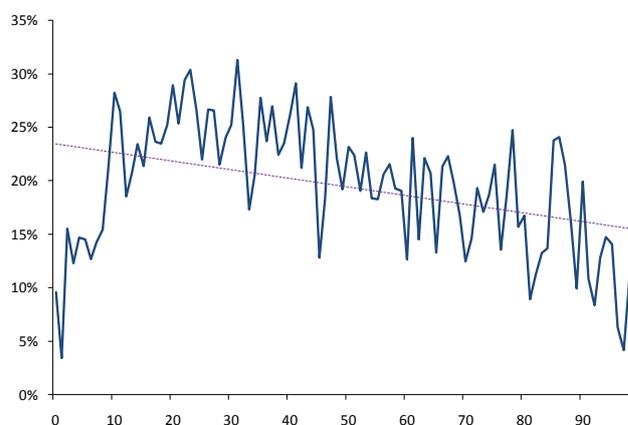
<sup>7</sup> Una posible explicación sería la caída de la calidad promedio de la educación superior experimentada en los últimos años ante la expansión masiva y desordenada de la oferta y la ausencia de un mecanismo efectivo de aseguramiento de la calidad. Los autores se encuentran desarrollando una investigación detallada al respecto durante 2012.

**GRÁFICO 8.** Variación de los ingresos mensuales reales per cápita según percentiles (2006 a 2010)

(a) Ingresos reales per cápita con y sin JUNTOS



(b) Crecimiento del ingreso laboral



**NOTAS:** La fuente de los datos es ENAHO. Los ingresos son per cápita, mensuales, reales (en nuevos soles constantes de 2001) y a precios de Lima Metropolitana. En el panel (a) la variación es en base al ingreso libre de transferencias.

## 5 CONCLUSIONES

En los últimos años el debate sobre la desigualdad se ha reavivado, al observarse cómo en los países de ingresos altos ésta ha tendido a aumentar. Por el contrario, los países de América Latina, conocidos por tener altos niveles de desigualdad, han logrado reducirla debido a las altas tasas de crecimiento económico y la mayor inversión en sectores sociales. El Perú ha sido un buen ejemplo al respecto.

Los altos niveles de crecimiento del producto de la última década se han traducido en un aumento generalizado del ingreso y el consumo real en las familias de 33% y 14%, respectivamente. En este proceso los hogares más pobres han tenido un mejor desempeño, lo que ha permitido no sólo reducir los niveles de pobreza (de 42.7% en 1997 a 31.3% en 2010), sino también disminuir la desigualdad. De hecho, el coeficiente de Gini se ha reducido en 13.4% en el mismo periodo.

Cabe resaltar que la caída en la desigualdad monetaria durante la última década es un resultado robusto al potencial subreporte en los percentiles más altos de la distribución de ingresos y gastos. Esto se corrobora a través de la medición del índice de Gini por las cuentas nacionales. No hay discrepancia entre las cifras oficiales y aquellas corregidas por el potencial subreporte si analizamos los últimos cinco años.

En el periodo de 2006 a 2010, el coeficiente de Gini registra una caída promedio de 2.4% anual. Las transferencias directas del gobierno han contribuido con un 25% en esta reducción de la desigualdad y han tenido un rol importante en la expansión del ingreso entre los deciles más pobres. La significativa expansión en cobertura ha permitido que el programa JUNTOS mantenga su potencial igualador, a pesar de que el ingreso medio en los deciles bajos haya crecido.

La evolución de los ingresos laborales ha tenido una contribución significativa en el 75% restante. De hecho, el crecimiento de estos ingresos se ha concentrado en los percentiles 20 al 50, lo cual es consistente con el mayor incremento registrado en los salarios de la mano de obra semicalificada (educación básica completa). Este último punto deja abierta una interesante agenda de investigación futura. En particular, profundizar el análisis sobre la evolución reciente de los retornos a la educación por nivel educativo. El retorno a la educación superior ha sido históricamente mayor al retorno para niveles educativos inferiores. Cabe indagar si es que ahora existe una tendencia hacia la igualación y qué rol estaría jugando la calidad de la oferta educativa en esta dinámica.

## REFERENCIAS

- Banco Mundial (2006), *World Development Report: Equity and Development*, Oxford University Press.
- Banerjee, A. y E. Duflo (2000), “Inequality and growth: What can the data say?”, NBER Working Paper 7793.
- Barro, R. (1999), “Inequality, growth and investment”, NBER Working Paper 7038.
- Chakravarty, S. R. y W. Eichhorn (1994), “Measurement of income inequality: Observed versus true data”, en Eichhorn, W. (ed.), *Models and Measurement of Welfare and Inequality*, Springer-Verlag, cap. 2, 28-32.
- García, J. y N. Céspedes (2011), “Pobreza y crecimiento económico: Tendencias durante la década del 2000”, Banco Central de Reserva del Perú, Documento de Trabajo 2011-021.
- INEI (2011), “Evolución de la pobreza al 2010”, *Instituto Nacional de Estadística e Informática*, Lima.
- Jaramillo, M. y J. Saavedra (2011), “Menos desiguales: La distribución del ingreso luego de las reformas estructurales”, GRADE, Documento de Investigación 59.
- Kuznets, S. (1955), “Economic growth and income inequality”, *American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Lewis, A. (1954), “Economic development with unlimited supplies of labor”, *The Manchester School of Economics and Social Studies*, 22(2), 139-191.
- López, H. y L. Servén (2006), “A normal relationship? Poverty, growth and inequality”, World Bank Policy Research Paper 3814.
- López-Calva, L. y N. Lustig (2010), *Declining Inequality in Latin America: A Decade of Progress?*, Brookings Institution Press and United Nations Development Programme.
- Mendoza, W., J. Leyva y J. Flor (2011), “La distribución del ingreso en el Perú: 1980 - 2010”, en León, J. y J. Iguñiz (eds.), *Desigualdad Distributiva en el Perú: Dimensiones*, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, cap. 2, 57-111.
- Ravallion, M. (1994), “Poverty rankings using noisy data on living standards”, *Economics Letters*, 45(4), 481-485.
- Schuldt, J. (2004), *Bonanza Macroeconómica y Malestar Microeconómico: Apuntes para el Estudio del Caso Peruano, 1988-2004*, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
- Yamada, G. y J. F. Castro (2006), “Poverty, inequality, and social policies in Peru: As poor as it gets”, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, Documento de discusión DD/07/06.