

# LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN EL PERÚ: 1980-2010

Waldo Mendoza, Janneth Leyva y José Luis Flor<sup>1</sup>

## SUMILLA

América Latina es la región que presenta los mayores niveles de desigualdad en la distribución de ingresos a nivel mundial, constituyendo una problemática particularmente acentuada en el caso de Perú. Así, si se emplea el coeficiente de Gini para evaluar el valor de largo plazo de la desigualdad, se encuentra que Perú es uno de los países más desiguales, incluso dentro de la región, con un coeficiente de Gini que fluctúa en torno de 0.60. Más aún, a pesar de que el PBI per cápita en términos reales se elevó en casi 50% durante la última década, los ingresos reales de los asalariados del sector público y privado se ajustaron a la baja durante este periodo: el salario real del sector privado cayó en 5,3% y las remuneraciones del sector público se redujeron en aproximadamente un punto porcentual, sugiriendo que la participación de los beneficios en el ingreso nacional debe haberse elevado. Lo anterior nos lleva a concluir que Perú sigue siendo un país en el que persiste un alto grado de desigualdad

¿Cómo ha evolucionado la desigualdad en el Perú en el periodo 1980-2010? ¿Cuáles son las variables explicativas que sustentan esa evolución? Estas son las dos preguntas centrales que este artículo busca responder.

---

<sup>1</sup> Agradecemos los valiosos comentarios de Myriam Quispe-Agnoli a una versión preliminar de este documento. Los errores subsistentes son de nuestra entera responsabilidad.

# LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN EL PERÚ: 1980-2010

Waldo Mendoza, Janneth Leyva y José Luis Flor

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el informe realizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD 2010), América Latina sigue siendo la región más desigual en términos de la distribución de ingresos a nivel mundial. En los años noventa, el coeficiente de Gini, para el ingreso, promedio fue de 0.522 en América Latina, mientras que en los países de la OCDE, Europa Oriental y Asia fue de 0.342, 0.328 y 0.412, respectivamente (Robinson y Sokoloff 2003).

En el caso particular de la economía peruana, una de las características más resaltantes de la distribución del ingreso es la persistencia de un alto grado de desigualdad. El valor de largo plazo de la desigualdad del ingreso se ha mantenido en torno de 0.60, medido por el coeficiente de Gini, una de las cifras más altas a nivel mundial (Figuroa 2010). Según el clásico trabajo de Webb y Figuroa (1975), la desigualdad se elevó entre 1950 y 1966, alcanzando hacia fines de ese periodo un coeficiente de Gini de 0.60. Ese grado de desigualdad se mantuvo casi invariable hasta finales de la década de 1980 mientras que los cálculos más recientes realizados por Figuroa (2009) y Yamada y Castro (2006) para los años 2003 y 2004, respectivamente, arrojan un coeficiente de Gini, para el ingreso, cercano a 0.6, es decir, similar al observado cuatro décadas atrás.

Desde entonces, pocos estudios han abordado el tema de la desigualdad de ingresos a nivel nacional. Sin embargo, del análisis de las series de ingresos de los trabajadores asalariados publicadas por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) se desprende que los ingresos laborales de los trabajadores del sector público y el sector privado no han seguido el ritmo de crecimiento del PBI per cápita. En el periodo 2001-2009 mientras el PBI per cápita en términos reales se elevó en casi 50%, el salario real del sector privado descendió en 5% y los sueldos en el sector público se mantuvieron prácticamente estancados. Estas cifras sugieren que la fracción de los beneficios en el ingreso nacional debe haberse elevado y que, por tanto, el Perú de hoy sigue siendo un país muy desigual.

En el contexto descrito, el objetivo general de este artículo es describir la evolución del grado de desigualdad en el Perú en el periodo 1980-2010 e intentar explicar los factores que determinan dicha desigualdad.

El artículo está compuesto de siete secciones. En la primera sección, se realiza una breve presentación de la teoría que indaga sobre la relación causal que existe entre crecimiento económico y desigualdad. En la segunda sección, se realiza una revisión de la literatura que se pregunta por los factores que determinan la desigualdad. En la siguiente sección, se aborda el tema de la evolución histórica de la desigualdad de ingresos en el caso particular de Perú, usando como variable de medición el coeficiente de Gini. En el cuarto acápite, se realiza una presentación de la metodología empleada para la corrección del coeficiente de Gini a través las cuentas nacionales y para la construcción de un índice que nos permita aproximarnos a la evolución de los ingresos reales de los trabajadores independientes del campo. En la quinta sección, se realiza la presentación de los resultados obtenidos tras la aplicación de la metodología presentada en la sección anterior. En la penúltima sección, se realiza una presentación preliminar de las posibles causas de la desigualdad identificadas para el caso de Perú. Finalmente, se presentan las conclusiones e implicancias en términos de política económica que se desprenden de lo desarrollado en el documento.

## **1. CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO**

Una de las razones por las que el estudio de la desigualdad en la distribución de ingresos ocupa un lugar central en la literatura económica es porque puede tener un impacto negativo sobre el crecimiento económico. Una distribución desigual del ingreso genera externalidades negativas para la sociedad y para la economía. Existe amplia evidencia internacional de los efectos perniciosos de la desigualdad sobre la economía, expresada en la tasa de crecimiento del PBI per cápita. Una revisión detallada de la literatura puede encontrarse en Ravallion (2001)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Debe advertirse que la discusión acerca del efecto de la distribución del ingreso sobre el crecimiento económico está lejos de haber concluido. Autores como Bourguignon (2004), De Dominicis, De Groot y Florax (2006), García-Peñalosa y Turnovsky (2005), Iradian (2005), Barro (2000) y Ferreira y Ravallion (2008) reportan que una mayor desigualdad puede contribuir a un crecimiento económico mayor, o que no existe una relación estadísticamente significativa entre la desigualdad y el crecimiento.

La literatura sobre el tema identifica que los principales canales por los cuales la desigualdad tiene impactos negativos sobre el crecimiento son la inversión privada y las instituciones<sup>3</sup>. Por una parte, la inestabilidad socio-política generada, cuando el nivel de desigualdad es muy alto, disuade la inversión privada, local y extranjera (Alesina y Perotti 1996, Figueroa 1993, 2003). El aumento de la desigualdad también está asociado a un crecimiento en la tasa de criminalidad, lo que también desincentiva la inversión privada (Fajnzylber *et al.* 2002). Por otra parte, la desigualdad genera debilidad institucional, por la conflictividad social y política que se generan, lo que se traduce en vulnerabilidad ante choques externos sobre el crecimiento (Rodrik 1998). Consecuentemente, en el largo plazo, la desigualdad impide que el crecimiento económico sea sostenido en el tiempo, con las evidentes consecuencias sobre el bienestar (Berg y Ostry 2011).

Entonces, la pregunta por si la desigualdad es alta y persistente en Perú es una pregunta intrínsecamente relacionada a la viabilidad de un crecimiento económico prolongado y estable.

## **2. LOS DETERMINANTES DE LA DESIGUALDAD**

En esta sección, se plantean algunas hipótesis acerca de los probables determinantes de la desigualdad.

Kuznets (1955) expresó que la desigualdad es un componente natural del proceso de desarrollo económico. Según la “curva de Kuznets” –una U invertida que vincula el grado de desigualdad con el ingreso per cápita–, la desigualdad se eleva en las primeras etapas del desarrollo, alcanza un máximo, y luego empieza a descender.

La explicación de dicho comportamiento no es muy convincente. En la primera etapa del desarrollo, la de la industrialización y urbanización, el traslado de la población de la zona rural, donde la distribución del ingreso es relativamente igualitaria, a la zona industrial o urbana, donde la distribución es muy desigual, empeora la distribución del ingreso agregada. Posteriormente, la distribución del ingreso empieza a mejorar debido a la universalización de la educación, que da oportunidades de mayores ingresos a la población pobre y a la puesta en marcha de reformas

---

<sup>3</sup> Otros mecanismos importantes mencionados por la literatura son la acumulación sub-óptima de capital humano y el uso ineficiente de recursos para mantener forzosamente el orden desigual, por parte de la élite beneficiada, o para alterarlo, por parte de los descontentos con la situación (Berg y Ostry 2011).

institucionales que significan la transferencia de recursos estatales a los segmentos más pobres de la población.

A pesar de que Kuznets, en la sección “*An Attempt at Explanation*”, advirtió que sus explicaciones debían ser tomadas como “especulaciones iniciales” de los hechos, la “curva de Kuznets” ha motivado la producción de una vasta investigación que continúa hoy.

Barro (2000), con una base de datos para 48 países, para el periodo 1965-1985, encuentra evidencia según la cual el hecho estilizado reportado por Kuznets se mantiene vigente. La desigualdad, en esta muestra de países, se eleva al principio del desarrollo económico y luego empieza a descender.

Recientemente, Iradian (2005), en un trabajo con nuevos datos sobre pobreza y desigualdad, valida la hipótesis de Kuznets para una muestra de 82 países durante el periodo 1965-2003. No obstante, la explicación que realiza de los hechos es distinta. Según Iradian, la desigualdad tiene dos efectos contrarios sobre el crecimiento económico. Por un lado, una mayor desigualdad, contribuye a la acumulación de capital físico pues dicha acumulación proviene de los ricos, quienes tienen una propensión a ahorrar más alta. Sin embargo, dicha desigualdad, atenta contra la acumulación de capital humano, en presencia de restricciones crediticias (los pobres no tienen acceso al crédito para educarse y acumular capital humano). No obstante, en las primeras fases del desarrollo, el efecto de la desigualdad sobre el capital físico es más importante que el que ésta tiene sobre el capital humano: más desigualdad, contribuye al crecimiento económico. En las siguientes fases, el efecto sobre el capital humano se hace más importante: más igualdad contribuye al crecimiento económico.

El Banco Mundial (2005) presenta una visión comprensiva de los determinantes de la distribución del ingreso. En primer lugar, en presencia de mercados imperfectos, como el de crédito, de trabajo o de tierra, las desigualdades de riqueza y de poder se traducen en desigualdad de oportunidades que agrava la desigualdad inicial en la distribución del ingreso.

Robinson y Sokoloff (2003), refuerzan el argumento de la imperfección de los mercados. Si el mercado de crédito es imperfecto, las decisiones de inversión importantes dependen del patrimonio inicial de las personas o empresas, que operan como garantías o colaterales de los préstamos, anulando la capacidad de inversión de los miembros más pobres de una sociedad y generando una distribución cada vez más desigual.

Por otro lado, Krugman (2007) ha encontrado que, en los Estados Unidos, se ha producido un agudo deterioro de la distribución del ingreso desde mediados de los años setenta hasta la actualidad, deterioro que él atribuye totalmente a factores políticos. Buscando explicar la mejora en la distribución del ingreso en los Estados Unidos ocurrida entre el periodo posterior a la Gran Depresión y mediados de los setentas, Krugman coloca el énfasis en la política impositiva.

“Esta caída repentina en las fortunas de los ricos puede ser explicada, en gran parte, con solo una palabra: impuestos” (Krugman 2007: 48, traducción propia)

Según este autor, la profunda desigualdad existente en la que él llama la «Larga Edad Dorada» (1870-1930) y en la actualidad (desde mediados de los setentas) se explica por factores políticos, especialmente por el poco poder de negociación de la clase trabajadora y por los recursos represivos de los que hacen uso los empresarios y el Estado ante el primer grupo.

Los cambios institucionales que favorecieron la desigualdad son explicados también por los cambios políticos en una dirección conservadora y por el debilitamiento de las organizaciones sindicales. La reducción de las tasas impositivas para los más ricos, implementada desde los años ochenta en los Estados Unidos, explicaría, en gran medida, que la distribución del ingreso actual en este país sea tan desigual como la que tenía a principios del siglo XIX.

Por último, el PNUD (2010), ratifica que:

“La desigualdad observada en el ingreso, educación, salud y otros indicadores, es persistente entre generaciones y se presenta, además, en un contexto de baja movilidad social” (PNUD 2010: 7).

Las explicaciones de la desigualdad en el caso del Perú comparten algunos aspectos de la literatura internacional pero incluyen algunas explicaciones más específicas.

Webb argumenta que la desigualdad en la distribución de los ingresos empeora, en medio del auge económico de 1950-1967, asumiendo el dualismo como marco de análisis, con un sector moderno-industrial y otro tradicional-agrícola, porque el crecimiento del sector moderno en el Perú fue un proceso más vertical que horizontal (Webb y Figueroa 1975); la incorporación de nuevos trabajadores fue lenta versus el crecimiento de la fuerza de trabajo; y la inversión y el valor agregado

por trabajador crecieron más rápidamente en el sector moderno que en el sector tradicional. Es un argumento parecido al de la primera fase de desarrollo de Kuznets.

La política fiscal y la política de precios también afectan a la distribución del ingreso. La incidencia impositiva neta (impuestos menos gastos públicos) puede ser distinta para los sectores moderno y tradicional, afectando los flujos netos de ingreso y riqueza entre estos sectores. Así mismo, las políticas de fijación de ciertos precios importantes de la economía, como el tipo de cambio o la tasa de interés, pueden redistribuir ingresos.

Webb (1981), sostiene que en una economía rentista como la peruana, no debe sorprender que los ingresos estén desigualmente distribuidos. Las rentas —i.e. los ingresos que no derivan directamente del proceso productivo, sino que son producto de alguna imperfección del mercado, de algún privilegio estatal o por causas puramente económicas, como es el caso de la producción ligada a los recursos naturales— generan, usualmente, una gran desigualdad.

Figuroa (1993) explica el papel del Estado en la alteración de la distribución original (o distribución antes de impuestos) del ingreso. La distribución secundaria, o distribución del ingreso después de impuestos, podría ser muy distinta a la distribución original, cuando se incorpora el efecto en los ingresos de la transferencia neta de recursos (gastos en bienes públicos menos impuestos) desde el Estado hacia el sector privado. En esta perspectiva, la política fiscal tendrá un mayor efecto sobre la distribución del ingreso cuando mayores sean los impuestos directos en relación a los indirectos y cuando mayores sean los gastos sociales en relación a los demás gastos.

En una concepción más general del problema distributivo, Figuroa, Altamirano y Sulmont (1996) argumentan que la desigualdad social es también un producto de la exclusión de los mercados, de los derechos y de las redes sociales.

La persistencia de la desigualdad en los ingresos, desde la perspectiva del mediano y largo plazo, se da también a través de las diferencias en niveles de inversión en capital humano de una generación en la otra. Evidentemente, la inversión de los padres en la salud y educación de sus hijos está determinada en gran medida por los ingresos. Ante la imperfección de los mercados de créditos educativos, se invertirán poco en el capital humano de hijos de hogares pobres debido a la restricción al financiamiento que enfrentan (Becker 1993). Por otra parte, los hogares acaudalados no encuentran dicha restricción e invertirán relativamente más en capital humano.

Consecuentemente, el ingreso de los padres se convierte en el mejor predictor del nivel de educación que obtendrán los hijos, con lo que la distribución de ingresos encuentra una forma de transmitirse intergeneracionalmente. Estas diferencias se traducen incluso en términos biológicos: la malnutrición, el sometimiento al trabajo desde edades tempranas y el acceso diferenciado a servicios médicos (en particular, a edades tempranas) conllevan a diferencias físicas y biológicas entre *castas* de una misma sociedad, como presenta Boix (2010), sobretodo bajo regímenes políticos altamente jerarquizados y con poca movilidad social<sup>4</sup>.

En resumen, desde el ámbito económico, el estilo de crecimiento económico, la imperfección de algunos mercados y la naturaleza de la política fiscal, son los grandes candidatos para explicar la desigualdad observada. Si el crecimiento está basado en la explotación de recursos naturales, que producen rentas altas, muy probablemente la distribución del ingreso será desigual. Si hay mercados imperfectos, como el de crédito o el de trabajo, donde grandes segmentos de la sociedad están excluidos, hay espacio para la desigualdad. Por último, está el efecto que provoca la política fiscal en la distribución original del ingreso, a través de la transferencia neta de ingresos que hace el Estado entre los individuos. Por otra parte, las diferencias en la transmisión de activos entre generaciones explican la persistencia de la desigualdad, de manera dinámica.

Además, Figueroa (1999) pone énfasis en el peso de la historia como determinante de la distribución del ingreso. Este autor sostiene que la desigualdad está relacionada con los mecanismos de exclusión social y que éstos son el resultado de las condiciones iniciales con las que partieron los países en términos de la desigualdad inicial, i.e. la distribución de los stocks de activos económicos y sociales. Así, países que *nacieron* multi-culturales y multi-étnicos tendrán un grado más alto de desigualdad.

La notable persistencia de la desigualdad en el Perú estaría explicada, entonces, por nuestro punto de partida, nuestra herencia colonial, que generó un *path dependence* de normas o “instituciones” que reprodujeron la desigualdad; por elementos de la política económica, como la exclusión de los mercados de crédito y de trabajo a amplios sectores de la población, un estilo de crecimiento económico asentado en la exportación de materias primas y la falta de una política fiscal redistributiva que compense de manera suficiente las diferentes restricciones que enfrentan las familias para la transmisión intergeneracional de activos.

---

<sup>4</sup> En una democracia, la capacidad de exigir mejoras en las condiciones de vida debería mitigar este problema de diferenciación intergeneracional.



### 3. LA DESIGUALDAD EN EL PERÚ

En el clásico estudio de Webb y Figueroa (1975), se halló que, a pesar del crecimiento generalizado que la economía peruana experimentó entre 1950 y 1966 y la mejora absoluta que hubo para la mayoría de la población, la desigualdad en ingresos se elevó hasta alcanzar un coeficiente de Gini<sup>5</sup> de 0.60 a finales de ese periodo. La razón, según Webb, es que en una economía dual la distribución del ingreso no puede mejorar mucho sin grandes transferencias horizontales (desde el sector moderno hacia el sector tradicional). En el periodo estudiado, la mayor parte de la política social distribuyó ingresos dentro de los sectores productivos más ricos, al interior del sector moderno, dejando de lado a los grupos más pobres, ubicados en el sector tradicional. No se crearon sistemas para extraer ingresos del sector más rico y canalizarlo hacia los más pobres. Figueroa, por su parte, sostiene que el gobierno militar tampoco logró alterar la inequidad por la misma razón expresada por Webb: casi la totalidad de las transferencias se produjeron dentro del cuartil más rico de la población. Las reformas, incluida la reforma agraria, se hicieron básicamente al *interior* del núcleo capitalista

Saavedra y Díaz (1999) encuentran una reducción continua de la desigualdad del ingreso, desde 1970 (con un Gini-Ingreso alrededor de 0.55) hasta fines de los noventa (0.38), en especial, después de las reformas estructurales llevadas a cabo a inicios de la década de 1990. Según estos autores, la reducción en la desigualdad ha sido una tendencia, independientemente de si la pobreza aumentaba o se reducía, como efectivamente lo hizo en la década de 1990. Según los autores, todos los estudios muestran una reducción en la desigualdad, *salvo aquellos basados en datos de cuentas nacionales*, en particular Webb y Figueroa (1975) y Figueroa (1982, 1983). La razón puede estar en los problemas de medición de la desigualdad que se originan en el uso de los datos de Encuestas de Hogares.

Los autores encuentran que la desigualdad se reduce tanto en periodos de auge como de recesión. Entre 1986 y 1996, los ingresos de los dos quintiles inferiores mejoraron respecto a la situación inicial (a pesar de una clara caída hacia fines de la década de 1980) y, por el contrario, los ingresos de los tres quintiles superiores empeoraron en términos relativos en ese mismo período. De hecho, el quintil superior fue el que peor evolucionó en dicho período y el quintil inferior fue el que mejor evolucionó.

---

<sup>5</sup> Por brevedad, en adelante nos referiremos al Coeficiente de Gini como Gini-Ingreso o Gini-Consumo, según corresponda.

**Cuadro 3.1: Evolución Histórica de la Distribución del Ingreso Familiar**

	1961	1971-1972	1985-1986	1991	1994	1996
<b>50% Más Pobre</b>	12.3	10.7	18.8	21	22.9	24.5
<b>20% Más Rico</b>	77.3	60.9	51.4	46.6	45.4	42.9
<b>Gini</b>	0.58	0.55	0.48	0.43	0.41	0.38

Fuente: Saavedra y Díaz (1998)

Sin embargo, con el fin de mostrar la magnitud de la subestimación de los ingresos de los hogares más ricos, los autores comparan los agregados del ingreso y del gasto obtenidos de las Encuestas de Hogares, con los obtenidos de Cuentas Nacionales. Entre 1994 y 1996, el gasto agregado de las encuestas de hogares representó alrededor del 65% del valor reportado en las cuentas nacionales, mientras que el ingreso agregado alcanzó poco más del 70% del valor correspondiente<sup>6</sup>. Los autores estiman que las Encuestas de Hogares excluyen aproximadamente el 1% superior de la distribución. Además, el instrumento usado no sirve para reportar los activos de los hogares de mayores ingresos.

Además, Saavedra y Díaz (1999) encuentran evidencia de que, incluso con la información imperfecta de las encuestas, la participación en el ingreso de los sectores más prósperos tiene una importancia sustancial en la explicación de la desigualdad. Un análisis de sensibilidad para evaluar cómo cambian los indicadores de desigualdad cuando se excluye de la muestra al 1%, 5% y 10% más rico muestra que el Gini-Ingreso se reduce sustancialmente: en 10%, 20% y 25%, respectivamente. Esta característica de la distribución del ingreso es importante para evaluar las consecuencias del problema de muestreo en la cola superior de la distribución que tienen las Encuestas de Hogares y la importancia que tiene ésta en la determinación de los altos niveles de desigualdad.

Por otro lado, Yamada y Castro (2006) encuentran una visible inconsistencia en la evolución de la desigualdad reportada por el Gini entre 1997 y 2004. Mientras el PBI per cápita en este periodo se mantuvo constante y la desigualdad se redujo (el Gini-Ingreso de las cifras oficiales cae de 0.41 a 0.38), la pobreza se elevó. Ello puede estar asociado a un problema en la medición misma de la desigualdad en base a datos de Encuestas de Hogares, en la línea de lo que otros autores han señalado. Basándose en la metodología de López y Servén (2006)<sup>7</sup>, los autores corrigen este error

<sup>6</sup> Si bien la tendencia entre 1985 y mediados de la década de 1990 fue a una reducción de la distancia entre los valores agregados calculados por las Encuestas de Hogares y por las Cuentas Nacionales, otros autores muestran que el problema subsiste. En 2004, el gasto agregado de la primera fuente representaba poco más del 70% del valor de las Cuentas Nacionales (Yamada y Castro 2006).

<sup>7</sup> Ver Sección 4 del presente trabajo.

trabajando con el dato de consumo obtenido de las cuentas nacionales. De esta manera, para el 2004, mientras el Gini-Ingreso oficial es de 0.37, el corregido está en torno a 0.6. El resultado de Figueroa (2010) para el año 2003 es similar.

Luego, los autores obtienen el Gini (de Ingreso y Consumo) corregido con los datos de Cuentas Nacionales para los años en los que disponen de datos confiables sobre la incidencia de la pobreza. La diferencia respecto al coeficiente de Gini usualmente presentado no es sólo en magnitudes, sino también en tendencias. En el período de análisis, 1997-2004, mientras el Gini-Ingreso basado en datos de Encuestas de Hogares (que son los que producen la mayor desigualdad) se reduce en 2% aproximadamente (de 0.486 a 0.477), con datos de cuentas nacionales, el Gini crece en 12% en el mismo período (de 0.614 a 0.687). Evaluando la desigualdad en el gasto o consumo, se observa que el Gini-Consumo de las Encuestas de Hogares se reduce en 8% aproximadamente (de 0.409 a 0.376) mientras que el de las cuentas nacionales crece en 32% (de 0.428 a 0.566). Es decir, la desigualdad, incluso medida conservadoramente (i.e., el Gini-Consumo), ha aumentado de manera importante entre el fin de siglo XX y el inicio del siglo XXI.

La metodología propuesta por los autores también permite descomponer cambios en la pobreza en aquellos ocasionados por el crecimiento económico (aumento del ingreso medio) y aquellos ocasionados por la mejora en la distribución. Usando los datos de las cuentas nacionales para construir una distribución corregida, se encuentra una descomposición notablemente distinta de aquella obtenida usando datos de encuestas de hogares.

Se encuentra que el aumento sustantivo en la pobreza entre 1997 y 2001 se debió principalmente a un empeoramiento en la desigualdad y no tanto debido al estancamiento de la economía nacional, como revelan los datos frecuentemente usados. Por otra parte, en el período 2001-2004, la nueva descomposición revela que si bien el crecimiento económico ayudó a reducir la pobreza fuertemente (-3.8%), la distribución del ingreso empeoró de manera tal que compensó casi toda la mejora que el crecimiento trajo (+2.8%). El resultado fue que en el período en cuestión la pobreza sólo se redujo en 1%, cuando pudo haberse reducido en más si el efecto *trickle down* (i.e., “chorreo”) hubiera sido favorable.

Escobal y Ponce (2010) presentan correcciones a los cálculos de pobreza y desigualdad considerando ajustes espaciales (i.e., toman en cuenta los “efectos fijos” de cada unidad territorial, en particular, de cada distrito). Los nuevos cálculos que obtienen permiten obtener estimadores de pobreza similares

a los obtenidos con datos censales, pero corregidos por características locales (como el de los requerimientos calóricos por región).

**Cuadro 3.2: Corrección por Cuentas Nacionales del Coef. de Gini 1/**

	1985	1994	2004	2006	2009
<b>Gini - Original</b>	0.45	0.41	0.37	0.39	0.36
<b>Gini - Corregido</b>	0.52	0.52	0.55	0.54	0.5

1/ Tomado de Escobal y Ponce (2010)

En cuanto a la estimación del Gini, se sigue el mismo procedimiento usado por Yamada y Castro (2006), actualizando además los datos. Así, se obtienen estimaciones del Gini “Corregido” (usando datos de cuentas nacionales) en contraste con el Gini “Original” (con datos de encuestas de hogares). Los datos en 2004 coinciden casi exactamente con aquellos obtenidos por Yamada y Castro. En adelante, el Gini, incluso el corregido, se reduce en cerca de 10% hasta finales de la década. Este resultado es robusto incluso al relajar el supuesto de log-normalidad de la distribución del ingreso.

Los autores señalan que, aunque el Gini esté en descenso, algunos aspectos de la desigualdad están empeorando sustancialmente. En particular, la desigualdad espacial está empeorando. De hecho, para las provincias rurales, no sólo la distribución del gasto per cápita se ha desplazado a la izquierda (i.e. a valores menores) sino que se ha vuelto también más dispersa. A nivel provincial, la distribución del ingreso se ha vuelto pronunciadamente bimodal: es decir, si bien hay una menor *dispersión*, significa que existe un grupo de provincias (i.e., las rurales) que convergen a ciertos niveles de ingreso y otro grupo que converge a niveles superiores de ingreso. Otros elementos impulsan esta divergencia, particularmente, el acceso a educación diferenciada (rural-urbano) y la diferenciación entre los sectores rural y urbano dentro de las mismas provincias. Para los autores, dicha desigualdad se origina en una desigualdad en el acceso a servicios y activos públicos, entre otros elementos.

Paes de Barros *et al.* (2009) hacen énfasis en la desigualdad de oportunidades, antes que la desigualdad de ingresos. Evidentemente, la primera es un mecanismo a través de la cual la segunda se reproduce. Usando indicadores de disimilitud<sup>8</sup> y un Índice de Oportunidades Humanas<sup>9</sup>, muestran

---

<sup>8</sup> Un índice de disimilitud es un tipo de indicador de desigualdad que evalúa la desigualdad en el acceso a servicios a lo largo de diferentes grupos sociales. El índice mide la desigualdad en situaciones binarias (e.g., tener o no acceso a agua y saneamiento en casa), en vez de niveles de acceso o de riqueza.

que subsisten aspectos de mucha desigualdad a nivel regional. En particular, en acceso a Agua y Electricidad, Perú se desempeña muy mal a nivel regional, ubicándose entre los últimos cuatro puestos a nivel regional<sup>10</sup>. La situación es similar para el caso del acceso a la Educación. De hecho, si comparamos la probabilidad de completar a tiempo el sexto grado de primaria entre los niños del ámbito rural más pobres y niños mejor acomodados del ámbito urbano, Perú es el cuarto país que más desigualdades de oportunidades básicas reproduce en la región (Paes de Barros *et al.* 2009: 4).

De la misma manera, se observa que sistemáticamente los alumnos que peor se desempeñaron en exámenes estandarizados comparten características de exclusión, como vivir en hogares sin acceso a agua y luz, o tener padres analfabetos o que trabajen en el sector agrícola. Este es uno de los problemas más importantes para los autores porque opera en contra de la movilidad social intergeneracional y va en contra de la noción generalmente aceptada de que la igualdad de oportunidades para los niños es una condición deseable en la sociedad.

Jaramillo y Saavedra (2011) presentan un análisis de la desigualdad para el período 1997-2006 desde la composición de los ingresos que perciben los hogares (i.e., laborales y no laborales), los factores que la explican y el rol del mercado y las políticas sociales para corregirla. Los autores sostienen que la evidencia directa e indirecta apunta a que la desigualdad ha disminuido en las últimas cuatro décadas en el Perú, principalmente debido a un cambio en la orientación del gasto social, que se ha vuelto más pro pobre, a una mejora en el acceso a servicios públicos y a un importante rol de los ingresos no laborales para la reducción de la desigualdad.

La evidencia directa presentada por los autores muestra una reducción en la desigualdad, y está compuesta por los diferentes indicadores calculados en base a datos de encuestas de hogares y cuentas nacionales, como el Gini, la diferencia en magnitudes del ingreso del quintil superior y el medio inferior (50% más pobre), y el ratio entre los ingresos del quintil superior y los ingresos de los demás quintiles (Q5/Q4; Q5/Q3; Q5/Q2 y Q5/Q1). Dado que los valores obtenidos para diferentes períodos en los indicadores usan datos recogidos con diferentes metodologías (e.g.,

---

<sup>9</sup> El Índice de Oportunidades Humanas (HOI, por sus siglas en inglés) es un índice de desigualdad que refleja la diferencia de acceso a situaciones de bienestar (e.g., acceso a servicios de saneamiento ó electricidad, compleción oportuna de la primaria, entre otros). Dichas situaciones son binarias, por lo que este indicador no mide desigualdad en niveles o cantidades de acceso, sino en probabilidades de acceso *per se* (ver Paes de Barros 2009).

<sup>10</sup> Concretamente, ello indica que existen grupos poblacionales caracterizados por sus lugares de residencia, niveles de educación y procedencia, que sistemáticamente se encuentran excluidos del acceso a Agua y Electricidad, a nivel nacional.

ENNIV o las ENAHO anteriores a 2000), no son estrictamente comparables. Además, los estudios basados en Cuentas Nacionales muestran un aumento o, por lo menos, ningún cambio en la desigualdad. Sin embargo, la evidencia indirecta, como el aumento en el alcance de la educación, el aumento del logro educativo y la reducción en la desigualdad de la tenencia de tierra, indica, según los autores, que la desigualdad general se ha reducido. No obstante, la desigualdad sigue siendo resultado de la importante diferencia entre hogares del decil superior y los deciles intermedios más que por la distancia entre estos últimos y los deciles inferiores<sup>11</sup>.

Para evaluar los determinantes de la desigualdad, los autores descomponen el índice de Theil-T<sup>12</sup> en cuatro períodos, 1999, 2001, 2004 y 2006, para evaluar la evolución de la importancia de distintos factores sobre la desigualdad agregada. Esta descomposición permite observar la desigualdad inter-grupos (definidos por diferentes características) e intra-grupos. Los dos quintiles superiores de ingreso aportan cerca del 80% de la desigualdad inter-grupos y casi la totalidad de la desigualdad intra-grupos. Se observa que la educación (en particular, la educación superior universitaria) y el área de residencia son las variables que más aportan a la desigualdad total. En general, se observa que la desigualdad espacial juega un rol importante en el país, sobretodo diferenciando zonas integradas y urbanas de zonas aisladas y rurales. Esto, además de estar relacionado con el dinamismo del mercado laboral, se deriva de una diferenciación en el acceso a servicios públicos.

Por otro lado, un análisis contra factual revela que en la década evaluada los retornos a la educación, los retornos a residir en zonas urbanas y las horas trabajadas fueron factores “desigualadores”, en tanto contribuyeron a un aumento parcial del Gini. Por el contrario, algunos factores igualadores son la estructura educativa, los retornos a la experiencia (que decrecieron) y los factores no observados.

Finalmente, los autores analizan el impacto de las políticas públicas y las fuerzas del mercado sobre la desigualdad. A pesar de que muestran que el gasto social es regresivo en el ingreso, su evolución entre 2002 y 2006 ha sido pro-pobre, creciendo la importancia de las transferencias públicas como porcentaje de los ingresos per cápita en términos absolutos y relativos para los deciles inferiores de ingresos. De la misma manera, el acceso a servicios públicos ha crecido sustancialmente para los

---

<sup>11</sup> Un análisis de sensibilidad del Gini reafirma la idea: excluir al 10% más rico del país de la muestra considerada reduce al Gini estimado en 37.5%, mientras que hacer lo mismo con el 10% más pobre sólo lo reduce en 7% (Jaramillo y Saavedra 2011).

<sup>12</sup> El Índice de Theil-T es un índice de desigualdad que tiene la importante característica de ser agregable entre grupos de personas de una misma distribución. Debido a ello, se usa para evaluar qué características explican la desigualdad total de un grupo.

hogares de los quintiles inferiores y del sector rural<sup>13</sup>. Por otra parte, el crecimiento de la fuerza laboral joven pero más educada ha reducido el retorno a la experiencia en el mercado laboral, mostrando además los resultados positivos del mayor alcance del sistema educativo nacional. Ello ha acompañado a un proceso de aumento en la demanda por mano de obra más calificada (y más joven) debido a la introducción de nuevas tecnologías como parte de la entrada de nuevas inversiones.

Los autores señalan, sin embargo, que existen elementos que están acentuando la desigualdad, como la diferenciación en la calidad de la educación y la diferenciación espacial. De acuerdo a los autores, el sistema educativo acentúa las desigualdades, debido a la heterogeneidad de calidad educativa, dentro de la oferta educativa nacional. Por otra parte, procesos espacialmente diferenciadores, como la descentralización, son mecanismos a través de los cuales la desigualdad se puede reproducir.

En conclusión, Jaramillo y Saavedra (2011) también indican que la desigualdad parece estar reduciéndose, y que, en la última década, ello está asociado a una política fiscal más pro-pobre y a mejoras en el acceso a servicios públicos por parte de los hogares más vulnerables. Sin embargo, en este proceso, algunos elementos, como la calidad de la educación y la distribución geográfica se ha vuelto más importantes para explicar la desigualdad.

A manera de resumen, los diferentes estudios hechos sobre la desigualdad coinciden en que la desigualdad se está reduciendo, aunque (i) no en la magnitud y en los niveles indicados por las cifras oficiales y (ii) existen indicadores que muestran que la desigualdad en oportunidades está aumentando. El rol del Gobierno, en las transferencias y la tributación, ha sido importante en este sentido, en especial desde la década de 1990, aunque sí existen espacios grandes para mejoras, sobretodo en el acceso a servicios básicos y en la política educativa, dos dimensiones en las cuales subsiste un alto grado de desigualdad en el acceso en términos de “cantidad” y de calidad.

En general, los distintos estudios sobre la desigualdad hacen uso de una metodología que tiende a subestimar la desigualdad. Las fuentes de información consideradas oficialmente para el cálculo de los coeficientes de Gini no reportan adecuadamente los ingresos de los hogares más ricos, y eso lleva a una brecha entre los agregados “micro” y los agregados “macro”, del orden del 30% de los

---

<sup>13</sup> Sin embargo, es notable también el escaso cambio en el acceso a telefonía fija en el ámbito rural: el porcentaje de hogares con acceso a dicho servicio es menor a 0.04% para todos los hogares de todos los quintiles en todos los años.

últimos. En base a lo que se conoce, se puede considerar razonablemente que el 1% superior de la distribución de ingresos (o de la distribución del gasto) es responsable por la mayor parte de esa brecha, con lo cual el nivel de desigualdad se elevarían considerablemente.

Así, si bien es cierto ha habido elementos que han contribuido en la reducción de la desigualdad y cuya evolución positiva constituye evidencia indirecta a favor de la hipótesis de que ésta se ha reducido, ciertas características de estos elementos, de hecho, han contribuido con elevar la desigualdad. La diferenciación en la calidad de la educación, a raíz de la aparición de heterogéneas instituciones educativas privadas y el decaimiento de la calidad de la educación pública, ha llevado a que los alumnos de hogares más acomodados reciban la mejor educación mientras que los alumnos de hogares más pobres reciben la peor educación, con un gran intermedio donde la calidad es más cercana al extremo inferior que al extremo superior. Necesariamente, esto configura un patrón de productividades muy desigual para las generaciones que hoy están en el sistema educativo pero que en el mediano plazo se integrarán a la fuerza laboral, que ya de por sí muestra productividades muy desiguales.

De la misma manera, existen otros elementos que, debido a la rigidez, no permiten la movilidad intergeneracional. La discriminación y la exclusión son los principales elementos de ese tipo. Ciertas instituciones, como la discriminación, efectivamente impiden la mejora en la situación de incluso las personas más productivas, en presencia de elementos.

Elementos como la exclusión, que es la imposibilidad de participar en ciertas relaciones sociales – entre ellas, el trabajo, también juegan un rol fundamental en la determinación de la desigualdad. Barrón (2010) usa las definiciones propuestas en la Teoría Sigma de Figueroa (2003, 2006) para aislar dos componentes de la desigualdad: la exclusión, entendida como una diferencia en el acceso a oportunidades que se traduce en diferencias en características observables, y la discriminación, que es la diferencia en oportunidades para individuos con mismas características observables salvo por la dimensión racial. El autor usa una caracterización racial basada en el lugar de nacimiento de los individuos muestreados en la ENAHO 2003. Si bien se reconoce que dicha caracterización es limitada, se correlaciona muy bien con otros indicadores de etnicidad, y de hecho mejor que criterios usualmente considerados, como la lengua nativa.

La exclusión desempeña un rol importante en la determinación de la desigualdad. De hecho, controlando la exclusión mediante la homogeneización en el acceso a educación, principalmente, el



índice de Gini se puede reducir en más de 25%, mientras que sin discriminación, homogeneizando el pago por características observables, el mismo indicador se reduce en 20%. Evidentemente, estas mediciones del potencial de reducción de la desigualdad son hechas mediante simulaciones, usando estimadores previamente hechas de los pagos a características observables, corregidos por la probabilidad de percibir ingresos (i.e., de ser un trabajador remunerado o ser uno no-remunerado). Dicha corrección no es considerada por trabajos previos sobre desigualdad interétnica, y eso trae consigo un sesgo en resultados previos.

El Estado, por su parte, juega un rol fundamental en romper con la persistencia de la desigualdad, mediante la recaudación, la provisión de bienes y servicios y, esencialmente, la provisión de oportunidades de desarrollo para los individuos a edades tempranas (Paes de Barros 2009). Un estudio reciente de CEPAL (2010) discute los diferentes impactos que, a nivel regional, ha tenido el Estado sobre la aguda desigualdad que caracteriza a América Latina y el Caribe. De acuerdo al estudio, el gasto social, por una parte, ha sido pro cíclico, particularmente en los países con una mayor desigualdad e incidencia de la pobreza sobre su población. Dada la vulnerabilidad intrínseca de la población de menores ingresos, esta situación refuerza el impacto de la volatilidad macroeconómica en la desigualdad. La política fiscal también presenta características que la vuelven un elemento que refuerza la desigualdad, en particular, los bajos niveles de recaudación asociados a una fuerte evasión y elusión, y la regresividad de los impuestos y del gasto.

Para la CEPAL (2010), la provisión de bienes y servicios públicos y la mejora en el diseño de las transferencias es un espacio donde se debe manejar la política distributiva, en particular, ante el diseño de nuevas instituciones descentralizadas. La expansión y la mejora en la provisión de servicios educativos y de salud es la principal ruta para seguir, de acuerdo a los autores. De la misma manera, el problema de la pobreza infantil y la precariedad de la vejez suponen nuevos retos para el Estado, en particular, en relación a la mejora del sistema de pensiones. En general, el acceso a transferencias y servicios públicos por parte de los grupos más vulnerables es una prioridad para la reducción de la desigualdad, especialmente en el contexto de una marcada desigualdad espacial.

#### **4. EL MARCO DE ANÁLISIS**

En esta sección, presentamos los dos enfoques que emplearemos para aproximarnos a la medición de la distribución del ingreso en el Perú. Por un lado, explicaremos cómo podemos construir series que nos aproximen a la medición de la distribución funcional del ingreso. Por otro lado, presentaremos el procedimiento para ajustar el Gini proveniente de las encuestas de hogares con las cifras de las cuenta nacionales para el período más largo posible.

#### 4.1 La distribución funcional del ingreso

Siguiendo a Figueroa (1993), para analizar la distribución del ingreso en el Perú se debe distinguir, cuando menos, tres grupos sociales: la clase propietaria, los trabajadores asalariados del sector público y el sector privado, y los trabajadores autoempleados en pequeñas unidades de producción, en la ciudad y en el campo. La ecuación de la distribución del ingreso en el Perú se podría expresar así:

$$Y = B + W + V \dots (4.1)$$

Donde B son los beneficios, W la masa salarial y V el ingreso de los autoempleados.

La masa salarial proviene de los ingresos que reciben los trabajadores en el sector privado y en el sector público. Estos ingresos resultan de multiplicar los salarios por trabajador ( $w_1, w_2$ ), por el número de trabajadores ( $L_1, L_2$ ).

$$W = w_1L_1 + w_2L_2 \dots (4.2)$$

El ingreso de los trabajadores autoempleados corresponde al de la ciudad y el campo. También en este caso el ingreso resulta del ingreso per cápita ( $v_1, v_2$ ), multiplicado por el número total de trabajadores autoempleados, en el campo y la ciudad ( $T_1, T_2$ ).

$$V = v_1T_1 + v_2T_2 \dots (4.3)$$

De esta manera, el ingreso nacional está distribuido entre los empresarios, los trabajadores asalariados del sector privado y del sector público y los trabajadores autoempleados del campo y la ciudad.

$$Y = B + w_1L_1 + w_2L_2 + v_1T_1 + v_2T_2 \dots (4.4)$$

En consecuencia, la fracción del ingreso que corresponde a cada uno de los generadores de ingresos vendrá dada por:

$$\mathbf{1} = \frac{B}{Y} + \frac{w_1 L_1}{Y} + \frac{w_2 L_2}{Y} + \frac{v_1 T_1}{Y} + \frac{v_2 L_2}{Y} \dots (4.5)$$

La ecuación (3.5) donde aparecen las variables que queremos explicar, la fracción del ingreso apropiada por capitalistas y trabajadores, es la ecuación fundamental que guiará nuestra investigación.

#### 4.2 El coeficiente de Gini corregido por Cuentas Nacionales.

Basándonos en el trabajo de López y Servén (2006), Yamada y Castro (2006) y Escobal y Ponce (2010), reconstruimos la serie del Coeficiente de Gini entre 1985 y 2008.

Bajo la hipótesis de una distribución log-normal de los ingresos personales, cuyos dos únicos parámetros relevantes para la construcción son la media  $\mu$  y la desviación estándar  $\sigma$ , se pueden construir expresiones teóricas para el Gini y la incidencia de la pobreza, a saber:

$$G = 2\Phi\left(\frac{\sigma}{\sqrt{2}}\right) - 1 \dots (4.6)$$

$$P_0 = \Phi\left(\frac{\ln(z/v)}{\sigma} + \frac{\sigma}{2}\right) \dots (4.7)$$

donde la primera expresión es el Gini,  $G$ , y la segunda representa la tasa de incidencia de pobreza,  $P_0$ ; con  $z$  como la línea de la pobreza monetaria,  $v$  la media del ingreso y  $\Phi(\cdot)$  la función de densidad acumulada de la distribución normal. Dado que estas dos últimas son conocidas (la primera es exógena y la segunda se obtiene de las cuentas nacionales), y se tienen estimadores de la incidencia de la pobreza<sup>14</sup>,  $\sigma$  puede ser recuperado de la segunda expresión y usado para obtener un  $G$  acorde con el ingreso medio obtenido en las cuentas nacionales.

La hipótesis de que el ingreso sigue una distribución log-normal, de acuerdo a López y Servén (2006), es gráficamente respaldada por la mayoría de países, incluyendo el caso peruano, aunque

---

<sup>14</sup> Precisamente, este enfoque trabaja bajo el supuesto de que las estimaciones sobre la incidencia de la pobreza en el Perú basadas en las Encuestas de Hogares son correctas (aunque las estimaciones de la desigualdad no lo sean).

débilmente (Yamada y Castro 2006). Una de las características más importantes de una distribución log-normal de los ingresos es que la moda es siempre menor que la media de los ingresos, es decir, una gran parte de la población percibe ingresos moderados y sólo una pequeña parte percibe ingresos altos y extremadamente altos, lo que eleva la media por encima de la moda. Otra característica importante es que, en una distribución log-normal, la dispersión de los ingresos está causada por la importante diferencia entre los ingresos más altos y los ingresos cercanos a la moda, en vez de la diferencia entre estos últimos y los ingresos más bajos. Como se argumentó en la sección 3, ésta es una característica de la distribución de ingresos en Perú. Sin embargo, incluso si el supuesto de log-normalidad no se mantuviera, otras distribuciones que consideran colas más pesadas de la distribución de ingresos<sup>15</sup> muestran resultados muy similares para la corrección.

Para el caso de este trabajo, asumiremos que efectivamente se mantiene la hipótesis de log-normalidad, tal como lo hacen Yamada y Castro (2006), y usamos medidas alternativas para la media del ingreso, en consideración de que el PBI per cápita incluye un componente que no es percibido por las familias nacionales (i.e., la Renta Neta de Factores) y que puede ser importante en magnitud. Los resultados se presentan en la sección 5.

Cabe mencionar que existen limitaciones a este enfoque, a pesar de su notable utilidad. Para empezar, requiere el uso de una única línea de pobreza a nivel nacional, ignorando las diferencias en precios y en consumo que sí son considerados en las Encuestas de Hogares, en donde el cálculo de la incidencia de pobreza hace uso de líneas de pobreza locales. En realidad, este problema supone ajustar dicha línea de pobreza para que la incidencia de la pobreza predicha por el modelo coincida con aquella obtenida de las Encuestas de Hogares. Ello supone cierto nivel de calibración y depende fuertemente de los datos observados sobre la incidencia de la pobreza, como se comentará en la sección 5. En países como el nuestro, con fuentes diversas y dispersas sobre la incidencia de la pobreza, en particular entre 1985 y 1995, este supuesto supone cierta arbitrariedad en la elección de la línea de pobreza.

De la misma manera, a pesar de que este enfoque representa una alternativa a los métodos basados en las Encuestas de Hogares, también se puede complementar con el uso de información proveniente de éstas. Por ejemplo, para el uso del consumo, Yamada y Castro (2006) usan

---

<sup>15</sup> Es decir, los resultados de la corrección son robustos a distribuciones con una mayor proporción de la población en situaciones distantes de la media: riqueza o pobreza (Escobal y Ponce, 2010).

información de las Encuestas para excluir el gasto en bienes durables de la medida agregada de Consumo. Notablemente, el consumo de bienes durables reportado en las Encuestas de Hogares supone una forma de acumulación de activos, de manera que hogares con niveles de ingresos más altos consumirán más bienes durables que hogares de menores ingresos. Luego, la fracción del gasto agregado obtenida de la Encuestas de Hogares que se destina a bienes durables subestimarán el verdadero gasto agregado en bienes durables si es que es cierto que las Encuestas de Hogares no representan bien a los hogares más ricos y fallan en reportar correctamente los activos y los niveles de inversión de los mismos.

A pesar de que existen algunas otras consideraciones menores<sup>16</sup>, el método supone una vía útil para obtener mediciones largas de la desigualdad. En este caso, este enfoque nos permite obtener una serie para el Gini, para el período 1985-2010.

## **5. PRINCIPALES RESULTADOS**

En esta sección, presentamos los principales resultados empíricos del enfoque metodológico empleado para el periodo 1980-2010. En primer lugar, analizaremos la evolución de las series de ingresos de cada grupo de trabajadores en el marco de la metodología empleada por Figueroa a fin de identificar las principales tendencias en la evolución de la desigualdad. Luego, presentaremos la serie del Coeficiente de Gini corregido para el período 1985-2010 así como su descripción.

### **5.1 Ingresos de trabajadores del campo y la ciudad**

En el Cuadro 5.1 se presenta la evolución comparada de los ingresos reales de los trabajadores asalariados del sector público y privado, de los términos de intercambio de la economía campesina, de la remuneración mínima vital, del PBI per cápita real y de un índice de pobreza reconstruido a partir de las cifras presentadas en los trabajos de Figueroa (1993) y Chacaltana (2005)<sup>17</sup>. La serie de ingreso mínimo vital nos servirá para aproximar los ingresos de los trabajadores independientes

---

<sup>16</sup> Para mayor detalle, referimos al lector a López y Servén (2006).

<sup>17</sup> Este índice presenta la evolución de la tasa de incidencia de la pobreza (1994=100) en los 25 años evaluados, de acuerdo a las cifras de pobreza presentadas.

urbanos y la serie de términos de intercambio para aproximar los ingresos de los trabajadores independientes del sector rural<sup>18</sup>.

La evolución de los ingresos de los trabajadores en el periodo comprendido entre 1980 y 2010 puede ser dividido en dos etapas. En una primera etapa, que abarca básicamente la década de los ochenta, lo que se observa es una caída notable del poder adquisitivo de los ingresos de los trabajadores asalariados y no asalariados durante la década de los ochenta, agravada por el ajuste económico de 1990. Esta caída se detiene recién en 1991, año tras el cual empieza un proceso lento, pero no necesariamente continuo, de recuperación. Evidentemente, esto coincide con un cambio importante en el nivel de intervención del Estado en la economía peruana, como parte del proceso de reestructuración política y económica que el país vivió en el cambio de década. En este sentido, es importante resaltar que la fuerte caída en el ingreso real de los trabajadores del sector público, estuvo acompañada de una reducción importante en el número trabajadores de este sector, a inicios de la década de 1990.

Entre 1981 y 1990, los ingresos reales del sector privado se reducen en 65.6%, mientras que los ingresos reales del sector público experimentan una caída aún más abrupta. La remuneración real del Gobierno General de 1990 representó sólo el 15.6% de la que correspondió al año 1981.

Por el lado de los trabajadores no asalariados, las tendencias son análogas. Entre 1980 y 1990, el ingreso real de los trabajadores independientes urbanos se habría reducido en 76.6% mientras que el poder adquisitivo de los trabajadores independientes del sector rural se habría visto reducido en 82.3% durante ese mismo periodo.

---

<sup>18</sup> La razón por la cual se consideran dos series para los términos de intercambio se detalla en el Apéndice N<sup>o</sup> 1, al final del documento. En lo que sigue del documento se empleará como referencia para el análisis, el índice que sólo considera para el cálculo de los precios de exportación los precios de los principales bienes agrícolas producidos en la sierra sur.

**Cuadro 5.1: Indicadores de Pobreza en los Ingresos Laborales  
(Índice 1994=100)**

Año	PBI per cápita	Remuneración Real Gobierno General	Sueldos reales del sector privado Lima Metropolitana	Remuneración Mínima Vital	Términos de intercambio de la economía campesina 1/	Términos de intercambio de la economía campesina 2/	Índice de Pobreza 3/
1980	121.6	n.d.	190.3	283.7	201.1	175.4	n.d.
1981	125.1	587.4	193.8	277.2	139.2	141.4	n.d.
1982	121.7	538.7	210.6	282.7	121.4	154.5	n.d.
1983	107.8	389.6	180.6	234.2	132.1	112.3	n.d.
1984	109.3	342.0	167.2	199.9	136.2	120.0	n.d.
1985	109.0	278.7	153.2	170.1	106.0	90.7	81.1
1986	119.5	283.7	184.9	218.6	187.6	141.2	83.0
1987	125.9	347.1	193.4	238.3	192.4	159.0	84.9
1988	111.6	326.9	151.5	181.8	53.5	110.9	90.6
1989	94.6	168.7	78.9	100.7	90.0	114.2	98.1
1990	87.9	91.7	66.7	94.2	35.6	65.4	101.9
1991	88.1	46.0	67.4	89.0	107.5	92.1	104.0
1992	86.1	57.5	71.5	88.1	104.9	82.1	103.8
1993	88.6	67.4	82.6	85.6	105.2	87.5	101.9
1994	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1995	107.0	121.2	96.4	90.4	90.4	97.4	94.3
1996	108.0	110.9	96.5	87.7	87.0	88.0	84.9
1997	113.6	118.8	98.2	87.1	88.3	86.4	80.6
1998	111.2	118.7	102.2	85.4	89.8	81.8	80.0
1999	110.5	127.0	108.7	83.8	85.7	75.3	89.6
2000	112.0	126.5	113.4	84.2	89.9	61.5	91.3
2001	110.5	125.8	108.5	83.4	102.0	62.4	100.8
2002	114.3	129.6	109.2	86.9	96.0	61.6	101.5
2003	117.1	128.1	111.0	88.0	91.8	63.1	98.1
2004	121.1	127.5	109.8	89.3	82.4	55.4	95.1
2005	127.4	130.1	108.5	88.9	84.3	56.4	91.9
2006	135.1	130.3	105.8	88.4	92.2	58.9	84.0
2007	144.1	130.2	104.3	87.4	96.2	58.7	74.2
2008	155.8	127.4	101.0	88.9	116.2	60.0	68.3
2009	154.8	126.2	102.7	91.4	125.9	65.3	65.7

1/Términos de intercambio calculados empleando precios de exportación que sólo incluyen los bienes agrícolas.

2/Términos de intercambio calculados empleando precios de exportación que incluyen tanto los bienes agrícolas como pecuarios.

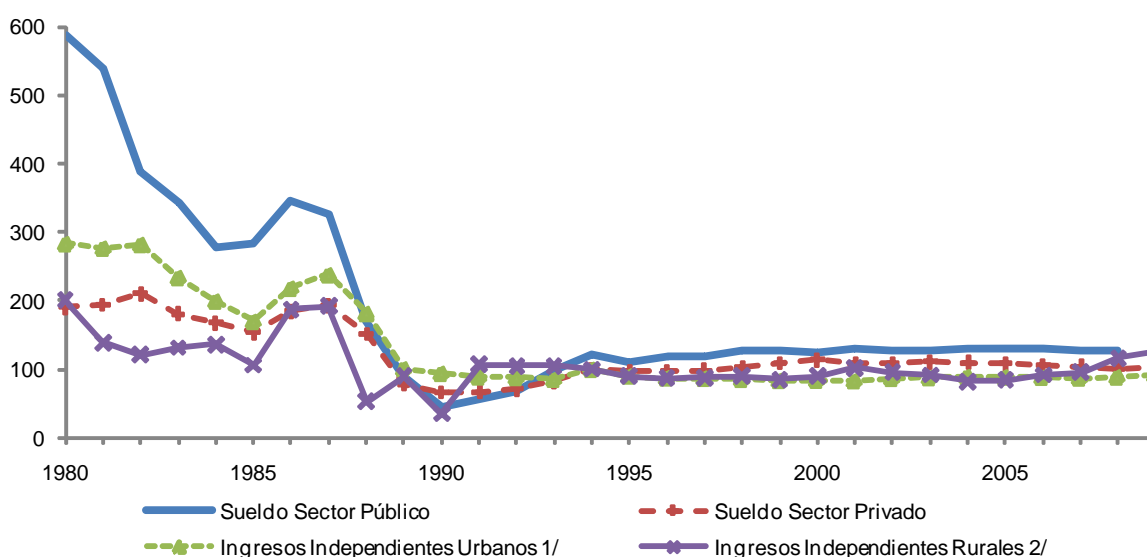
3/ Basado en Figueroa (1993) y Chacaltana (2006).

Fuente: INEI y BCRP. Elaboración propia.

Si bien estas cifras pueden ser explicadas por un contexto de crisis generalizada, la extraordinaria recuperación posterior de la economía no guarda correspondencia con el crecimiento excesivamente lento de los ingresos laborales en las dos décadas posteriores.

De esta manera, advirtiendo que estamos comparando periodos que involucran dos modelos de participación del Estados diferentes, si bien el sueldo medio real del sector privado de 2010 es 60.8% más elevado que el de 1990, representa apenas el 55.5% del nivel alcanzado en 1981. De forma más drástica, si bien entre 1990 y 2010 hubo un crecimiento de 36.7% en el sueldo medio real de los trabajadores del sector público, dicho sueldo representa sólo el 21.3% del nivel alcanzado en 1981.

**Gráfico 5.1: Evolución de los Ingresos de los Trabajadores Asalariados y No Asalariados, 1980-2009 (Índice 1994=100)**



1/ Ingresos aproximados usando la remuneración mínima vital.

2/ Ingresos aproximados usando los términos de intercambio de la economía campesina

Fuente: INEI y BCRP

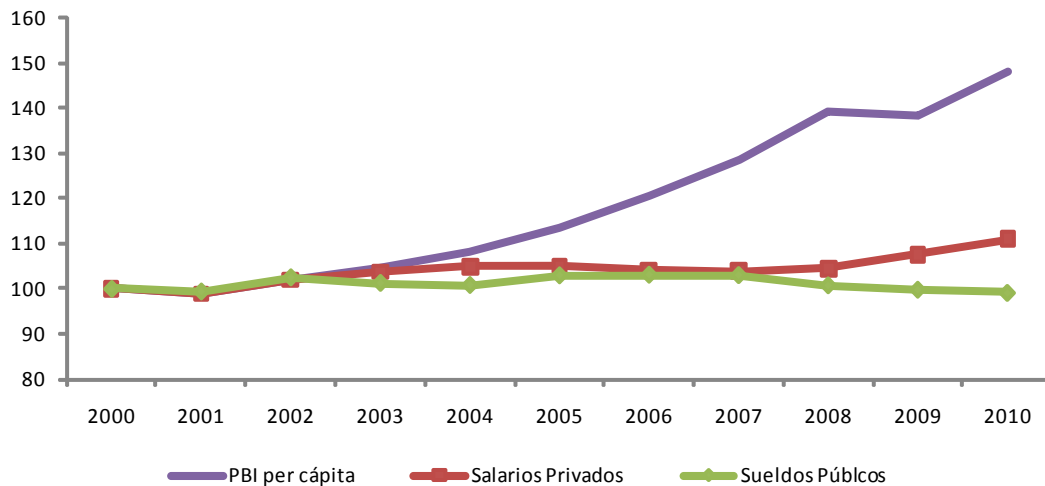
Estos resultados se replican para el caso de los trabajadores independientes. La remuneración mínima vital experimentó un aumento de 50.2% en el periodo 1990-2010; sin embargo, la remuneración correspondiente a 2010 representa apenas el 35.1% del ingreso mínimo vital real fijado en 1980. Finalmente, en lo que respecta a la economía campesina, si bien se produjo un importante crecimiento del poder adquisitivo de los bienes producidos al interior de la economía respecto de los bienes industriales importados, esta medida del poder adquisitivo en 2009 representaba a penas 62.6% de su valor en 1980. Todo ello sugiere un proceso de empobrecimiento relativo de la fuerza laboral asalariada y no asalariada aún no resuelto.



Por otro lado, del análisis de la evolución conjunta de los ingresos de los trabajadores y de la serie de ingreso promedio a nivel nacional, se desprende un proceso de continuo crecimiento de la desigualdad pues, a pesar de las colosales dimensiones de la caída experimentada por las series de ingresos de la fuerza laboral, durante el periodo 1980-1990 el nivel de ingresos per cápita real sólo se reduce en 27.6% mientras que en el periodo 1990-2010 experimenta un crecimiento de casi 90%. Más aún, el producto per cápita real, a diferencia de las series de ingresos de los trabajadores, sí experimenta un crecimiento real respecto de su valor alcanzado en 1980: en 2010 el producto per cápita real representaba el 136% de su valor alcanzado en 1980.

Finalmente, resulta útil analizar la dinámica de la última década, dado el largo periodo de auge económico experimentado. En el periodo 2000-2010, el PBI per cápita en términos reales se elevó en aproximadamente 50%. Sin embargo, el desempeño de las series de ingresos de los trabajadores resulta menos alentador. Durante este periodo, el salario real del sector privado cayó en 5.3% y los sueldos en el sector público se redujeron en aproximadamente un punto porcentual.

**Gráfico 5.2: Evolución de los Ingresos, 2000-2010**  
(Índice 2000=100)



Fuente: BCRP e INEI

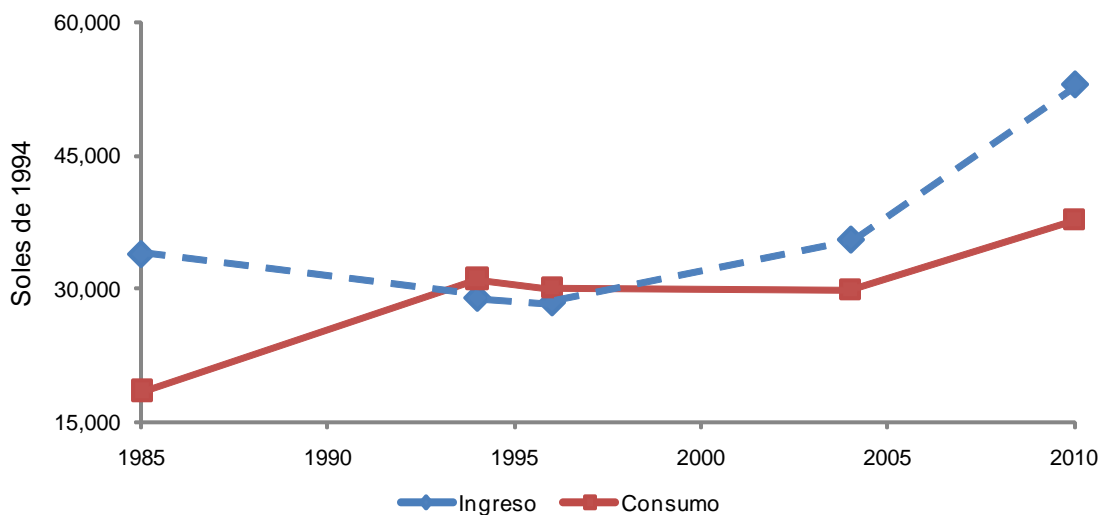
Elaboración propia

En lo que respecta a los trabajadores no asalariados, se observa un crecimiento respecto de los niveles alcanzados en 2000 pero a una tasa mucho menor de la que sustenta el crecimiento del

ingreso nacional promedio. Ello sugiere que la tendencia hacia una mayor desigualdad se ha reforzado en lugar de debilitarse con el crecimiento económico.

Si bien no existen series que nos aproximen a los ingresos de los estratos más altos de la población, podemos aproximarnos a este indicador de la evolución de los ingresos de los hogares más ricos midiendo la diferencia que existe entre el Ingreso/Consumo agregado obtenido de las Encuestas de Hogares y el Ingreso/Consumo de las Cuentas Nacionales. Como ya se argumentó, dicha diferencia responde a los problemas de muestreo en la cola superior de la distribución de ingresos que tiene la Encuesta de Hogares y a las deficiencias de su instrumento para registrar la riqueza de los hogares más acomodados. Si bien es cierto que también existe un problema de muestreo en la cola inferior de la distribución de ingresos, es poco razonable esperar que los hogares de dicha sección de la distribución aporten mucho al diferencial entre agregados de Encuestas y agregados de Cuentas Nacionales. Luego, es factible asumir que todo ese diferencial es atribuible a los hogares de la parte superior de la distribución, con lo que es una buena proxy de la situación de los hogares más ricos del país.

**Gráfico 5.3: Evolución del Ingreso y Consumo Agregado del 1% más rico de los Hogares, 1985-2010 (Millones de Soles de 1994)**



1/ El indicador para Ingreso/Consumo corresponde a la diferencia entre el Ingreso/Consumo de las Cuentas Nacionales y el agregado de las Encuestas de Hogares. Dicha diferencia, según lo discutido en este trabajo, debe corresponder a los hogares más ricos.

Fuente: Saavedra y Díaz (1999), Yamada y Castro (2006). Elaboración propia.

Saavedra y Díaz (1999) y Yamada y Castro (2006) ofrecen estimaciones de qué tan grande es dicho diferencial, como proporción de las cifras de Cuentas Nacionales. De acuerdo a dichos autores, la brecha respecto al ingreso representa alrededor de 40.2%, 30.8% y 26.9% respecto del agregado de las Cuentas Nacionales en 1985, 1994 y 1996, respectivamente. Por su parte, la brecha respecto al consumo representa el 28.5%, 39%, 33.4% y 27% respecto del agregado de Cuentas Nacionales en 1985, 1994, 1996 y 2004, respectivamente. Haciendo uso de estas estimaciones, se puede calcular el valor del diferencial del Consumo y del Ingreso que los hogares más ricos aportan al total nacional<sup>19</sup>. Dicho valor está expresado en las unidades monetarias respectivas, y representa el valor del Consumo y del Ingreso que los hogares de la cola superior, poco más del 1% superior de la distribución<sup>20</sup>.

Como se observa, dichos hogares han visto aumentar el valor de su Consumo e Ingreso agregado, a lo largo del período 1985-2010, después de una leve caída hacia mediados de la década de 1990, iniciada durante la crisis de fines de la década anterior. Es notable que estos hogares, hacia fines de la década de 1990 e inicios de la siguiente década, hayan visto un aumento en el ingreso y en el consumo, siendo ellos un grupo social relativamente chico, mientras que el promedio de los ingresos reales para diferentes otros grupos, como se ha comentado en esta sección, cayó en la década de 1990 y se estancó desde entonces. Esto constituye evidencia indirecta que respalda la idea de que los hogares de la cola superior de la distribución de ingresos tuvieron una suerte distinta a los hogares del resto de la distribución, a lo largo de la década de 1990 y después.

Finalmente, si bien existe un grave problema de medición en las cifras que publica el INEI sobre la distribución funcional del ingreso, como consecuencia de que el ingreso de los trabajadores independientes es incorporado en la serie que corresponde al excedente de explotación, resulta útil comparar cómo ha evolucionado la serie de remuneraciones respecto de la serie de excedente de explotación.

En el Gráfico 5.4 se puede apreciar cómo la participación de ambos componentes del ingreso han mantenido una tendencia más o menos constante en las últimas dos décadas. Sin embargo, la brecha

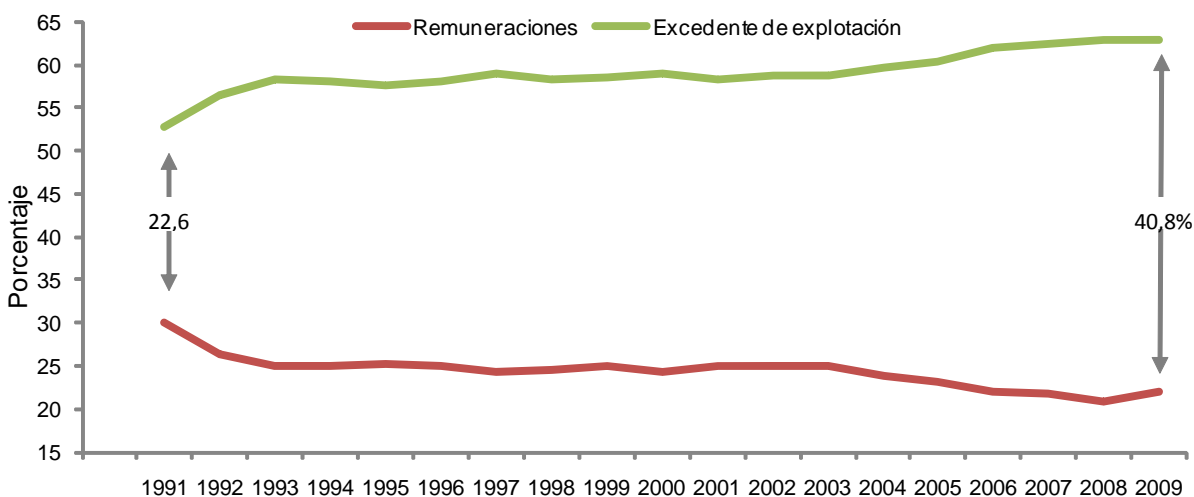
---

<sup>19</sup> Se hace el supuesto de que la brecha del ingreso en 2004 es igual a la brecha del consumo para el mismo año, i.e. 27%. Además, se asume que dicha brecha se mantiene igual en 2010, con lo que podemos recuperar el valor del consumo y del ingreso para dicho año. Evidentemente, si este supuesto sobreestimara el tamaño de la brecha, nuestras conclusiones cambiarían sólo si la tendencia cambiara sustancialmente, lo cual descartamos como improbable ya que las brechas no han cambiado sustancialmente en la década previa.

<sup>20</sup> De acuerdo a Saavedra y Díaz (1999).

entre ambas series creció dos veces durante este periodo: primero entre 1991 y 1993 y luego entre 2003 y 2008. Lo que sugiere una profundización de la desigualdad en este periodo que refuerza la conclusión obtenida en secciones previas.

**Gráfico 5.4: Evolución de la participación de las remuneraciones y del excedente de explotación en el Producto Bruto Interno, 1991-2009**



Fuente: INEI

## 5.2 Corrección del Coeficiente de Gini

En esta sección, buscamos extender los resultados de Yamada y Castro (2006), y Escobal y Ponce (2010), evaluando diferentes medidas del Consumo y el Ingreso de las Cuentas Nacionales. Como se mencionó antes (ver ecuaciones (4.6) y (4.7)), los *inputs* de éste método son la tasa de incidencia de la pobreza  $P_0$ , obtenida de las encuestas de hogares, la línea de pobreza nacional  $z^{21}$  y la media del ingreso/consumo. Sin embargo, para el caso nacional, existen importantes diferencias entre medidas del ingreso/consumo aparentemente similares, como el PBI per cápita y el PNB per cápita. Dichas diferencias tienen impactos cuya importancia evaluaremos a continuación.

### Desigualdad en el Ingreso

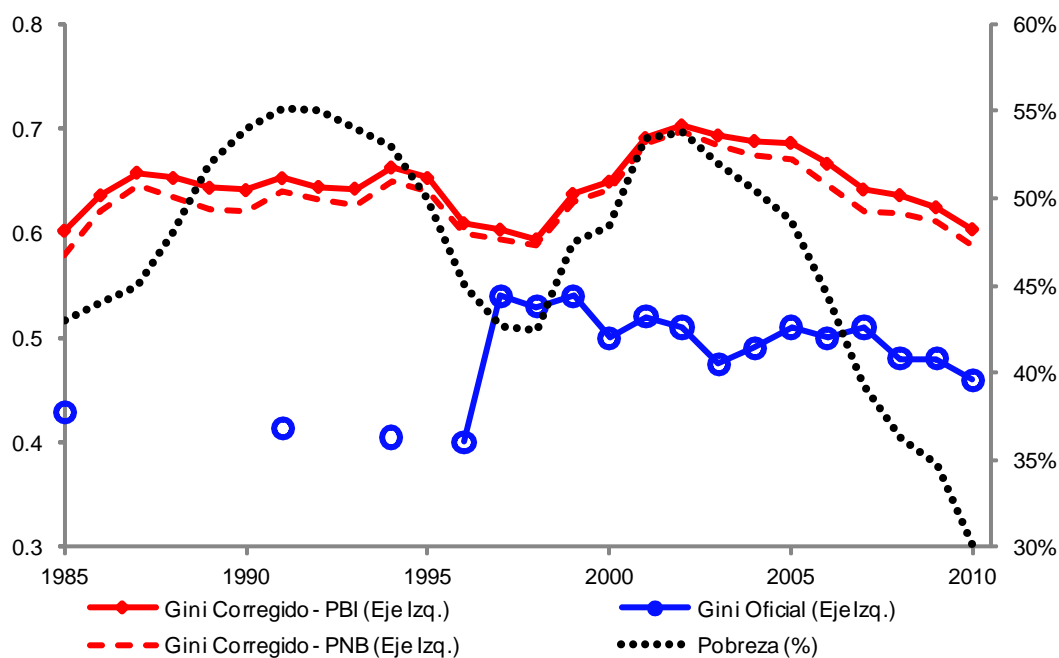
Primero, en el Gráfico 5.5, se presenta la estimación del Gini-Ingreso entre 1985 y 2010. En él, se observan las dos series del Gini corregido, la serie del Gini Oficial (calculado por el INEI y sus

<sup>21</sup> Sin embargo, este método hace uso de una línea de pobreza nacional, ignorando la diferencia en precios y productos en distintas regiones de un mismo país. Ésta es una observación importante dado que la incidencia de la pobreza resulta del uso de líneas de pobreza regionales, en la Encuesta de Hogares.

fuentes<sup>22</sup>) y la serie de la incidencia de la pobreza, calculado por diferentes autores. Para ambos casos, se hace uso de una línea de pobreza de S/. 1,850 de 1994, por año<sup>23</sup>.

La corrección del Gini se hace con la serie del PBI per cápita y con la serie del PNB per cápita. La diferencia entre ambas medidas del ingreso, que corresponde a la Renta Neta de Factores, es negativa para el caso peruano, debido principalmente a los pagos a factores extranjeros empleados en las actividades extractivas dentro del país. Esta diferencia entre ambas medidas es grande, representando, en promedio, el 5% del total del PBI en el período evaluado, y dicha participación es mayor en la última década. Dado que dichas rentas no son percibidas por las familias nacionales, no tiene sentido incluirlas en el cálculo de la desigualdad nacional. Sin embargo, las dos series del Gini corregido evolucionan de manera muy similar y cercana, indicando que la omisión de esta consideración no impacta sustancialmente sobre la medición de la desigualdad ni sobre su evolución.

**Gráfico 5.5: Evolución de la Desigualdad en el Ingreso (Coef. de Gini para el Ingreso), 1985-2011**



1/ Los datos de pobreza para algunos años entre 1985 y 1994 son interpolaciones dada la falta de información confiable

Fuente: BM, BCRP, INEI. Elaboración propia.

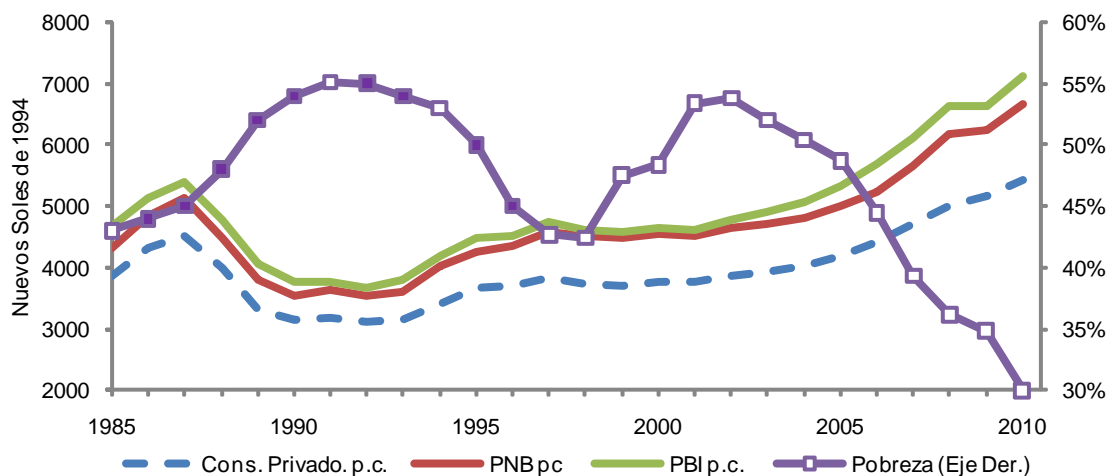
<sup>22</sup> Evidentemente, estos cálculos son hechos en base a las Encuestas de Hogares.

<sup>23</sup> Dicha línea fue determinada en base a una calibración hecha para ajustar a los resultados de autores previos, que hicieron la corrección que aquí presentamos pero sólo para algunos años.

Ambas series además muestran que el Gini-Ingreso oficial está por debajo del corregido en alrededor de 30%. En el período 1997-2004, el indicador corregido y el indicador oficial tienen tendencias opuestas, tal como comentan Yamada y Castro (2006), a pesar de que para la corrección usamos una tasa de pobreza decreciente. En general, nuestros resultados son consistentes con los de Yamada y Castro (2006) y los de Escobal y Ponce (2010), lo cual consiste evidencia a favor de la hipótesis de que la desigualdad de ingresos aumentó entre fines de la década de 1990 e inicios de la década de 2000 y de que ha ido reduciéndose desde entonces, aunque mucho más lentamente que la pobreza.

Por otra parte, desde mediados de la década de 1980 hasta su fin, la desigualdad creció debido al aumento importante de la incidencia de la pobreza y al pequeño crecimiento de 1985-1987 seguido por la brusca caída de 1988-1992. La estabilización macroeconómica que siguió, permitió una reducción de la pobreza y una mejora en los niveles de ingresos, lo que llevó a una reducción de la desigualdad. Cuando la velocidad de la recuperación macroeconómica dejó de equipararse a la velocidad en la reducción de la pobreza, la desigualdad comenzó a crecer (ver Gráfico 5.6). En 1997, tenemos un cambio en la fuente de los datos de pobreza, lo cual implica que sea difícil comparar antes y después de este año. Sin embargo, se mantiene la tendencia creciente hasta inicios de la década de 2000.

**Gráfico 5.6: Evolución de las medidas de Ingreso y Consumo per cápita, 1985-2010**



1/ Los puntos de color blanco de la serie de pobreza provienen de las fuentes. Los otros puntos son interpolaciones.  
Fuente: Chacaltana (2006), BCRP, INEI. Elaboración propia.

Es importante resaltar la importancia de los datos sobre la incidencia de pobreza en el resultado final del cálculo del Gini. En el período 1997-2001, no hay un consenso claro respecto a cuál es la incidencia de la pobreza, debido principalmente a la multiplicidad de fuentes y su dispersión. Ello hizo necesario optar por la consideración de las tasas presentadas en Chacaltana (2006) para el período 1985-1997, que provienen a su vez de una serie de trabajos previos, a pesar de que las tasas son sustancialmente más altas que las oficiales. No obstante, son tasas consistentes con los resultados de las correcciones previas del Gini hechas por otros autores y con las tasas reportadas en otras fuentes.

Por otra parte, la marcada reducción de la pobreza en el último quinquenio, de acuerdo a las cifras oficiales, sólo ha ido acompañada levemente por una reducción en la desigualdad. Evidentemente, una reducción menor de la pobreza en el quinquenio hubiera estado acompañada por una desigualdad *constante* a lo largo de la década de 2000.

Para el período más reciente, a partir de 2001, hacemos uso de las cifras reportadas por el INEI, que muestran una rápida y sorprendente reducción de la pobreza durante el período 2006-2010. Es necesario enfatizar que es dicha tendencia la que determina que la desigualdad estimada se reduzca notablemente en el mismo período.

### **Desigualdad en el Consumo**

Para estimar la serie del Gini-Consumo entre 1985 y 2010, usamos la serie de datos del Consumo Privado, elaborada por el BCRP. Los datos sobre el consumo privado son usados para replicar los resultados obtenidos por Yamada y Castro (2006) y Escobal y Ponce (2010), en su corrección del Gini-Consumo.

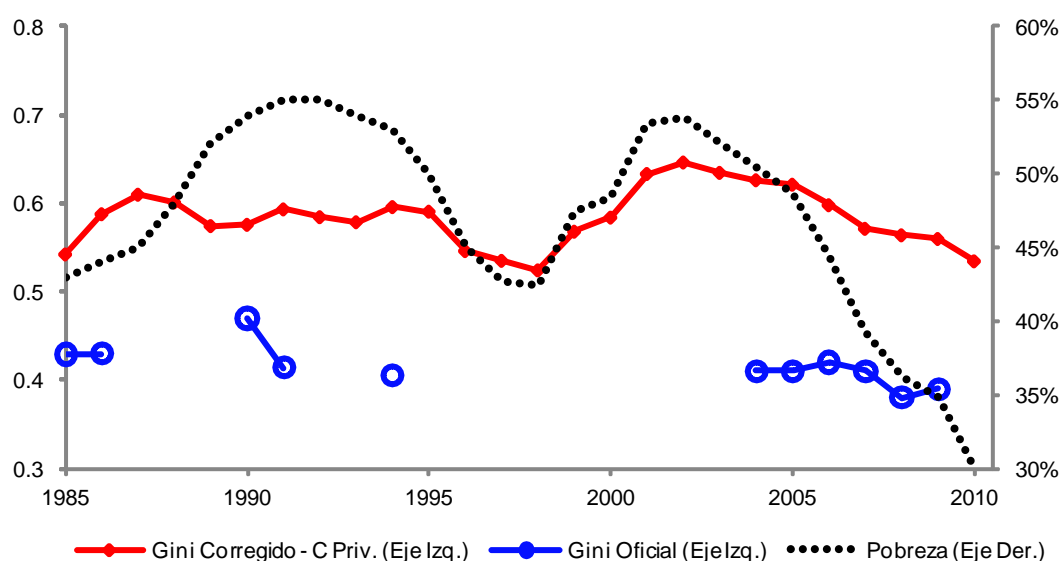
Aunque la corrección usando Cuentas Nacionales eleva sustancialmente el Gini-Consumo, en alrededor de un 25% de su valor oficial<sup>24</sup>, en comparación con el Gini-Ingreso, ha sido más volátil en el período 1985-2010, además de ser menor en niveles, como usualmente ocurre, como se aprecia en el Gráfico 5.7. Es claro que esta característica está directamente relacionada con la volatilidad del consumo en relación al producto, tal como se muestra en el Gráfico 5.6.

---

<sup>24</sup> Hay que hacer la salvedad de que la información sobre el Gini-Consumo oficial antes de 1997 proviene no de una serie en el INEI, sino de fuentes secundarias dentro de sus publicaciones. En ese sentido, los datos oficiales presentados en el Gráfico 5.7 no son enteramente comparables entre antes y después de 1997.

La evolución del Gini-Consumo muestra también las mismas tendencias generales que el Gini-Ingreso. Se observa el crecimiento de la desigualdad a mediados de la década de 1980, que luego se revierte durante la crisis, que como Jaramillo y Saavedra (2011) describen fue una crisis que redujo las desigualdades. Fue el crecimiento económico de fines de la década de 1990 acompañado de una estabilización y luego aumento de la pobreza lo que dio lugar a que la desigualdad suba hacia fines de la década: evidentemente, si la pobreza no se reducía, el crecimiento estaba favoreciendo a los hogares del medio y del extremo superior de la distribución de ingresos.

**Gráfico 5.7: Evolución de la Desigualdad en el Consumo (Coef. de Gini para el Consumo), 1985-2010 1/**



1/ Los datos de pobreza para ciertos años entre 1985 y 1994 son interpolaciones por la falta de información confiable.

Fuente: BM, BCRP, INEI. Elaboración propia.

En general, la corrección del Gini nos indica que hay una subestimación importante de la desigualdad de ingresos en el país. La corrección además nos permite obtener una serie de 25 años del coeficiente de Gini, que es consistente con investigaciones previas.

## 6. LAS CAUSAS DE LA DESIGUALDAD EN EL PERÚ

La evidencia presentada muestra, en general, que la desigualdad es una característica persistente en la economía peruana. ¿Por qué la desigualdad es tan persistente en el Perú? Esa es la pregunta que respondemos preliminarmente en esta sección.



Como se mencionó previamente, la desigualdad puede estar asociada, esencialmente, al estilo de crecimiento económico y a la carencia de una política fiscal redistributiva, en especial desde el sector educación. Adicionalmente, la desigualdad puede estar vinculada al tipo de apertura al comercio internacional. En esta sección, intentaremos describir los mecanismos por los que cada uno de estos factores pueden explicar el actual grado de desigualdad en el Perú.

## **6.1 El modelo de crecimiento económico**

El modelo del crecimiento vigente en Perú se caracteriza por una clara dependencia respecto a las actividades extractivas, un escaso eslabonamiento industrial y una heterogeneidad productiva marcada por la elevada concentración de la fuerza laboral en sectores de baja productividad. Son precisamente estas características las que derivan en una pronunciada desigualdad en el ingreso.

Por una parte, la industria extractiva en el Perú está asociada directamente a la participación del capital extranjero, en la forma de enclaves económicos, con pocos eslabonamientos hacia atrás o hacia adelante, en comparación a otros tipos de industrias (Jiménez 2010). Estas estructuras productivas configuran un escenario donde naturalmente se da una marcada desigualdad en los ingresos laborales, incluso si no hubiera desigualdad en la productividad, debido a la asignación de los derechos de explotación de los recursos. Ello se debe a que la renta generada por el derecho de propiedad o el derecho de uso de un recurso es un factor que naturalmente eleva la desigualdad. Además, la participación del capital extranjero en la actividad extractiva directamente hace necesaria la presencia de personal de confianza, que recibe remuneraciones por encima de la de su aparente productividad marginal. Finalmente, la volatilidad en los precios de los minerales también contribuye a la desigualdad, dado que suele beneficiar a aquellos agentes cuya remuneración o beneficio no está fija, a diferencia de lo que ocurre con los asalariados.

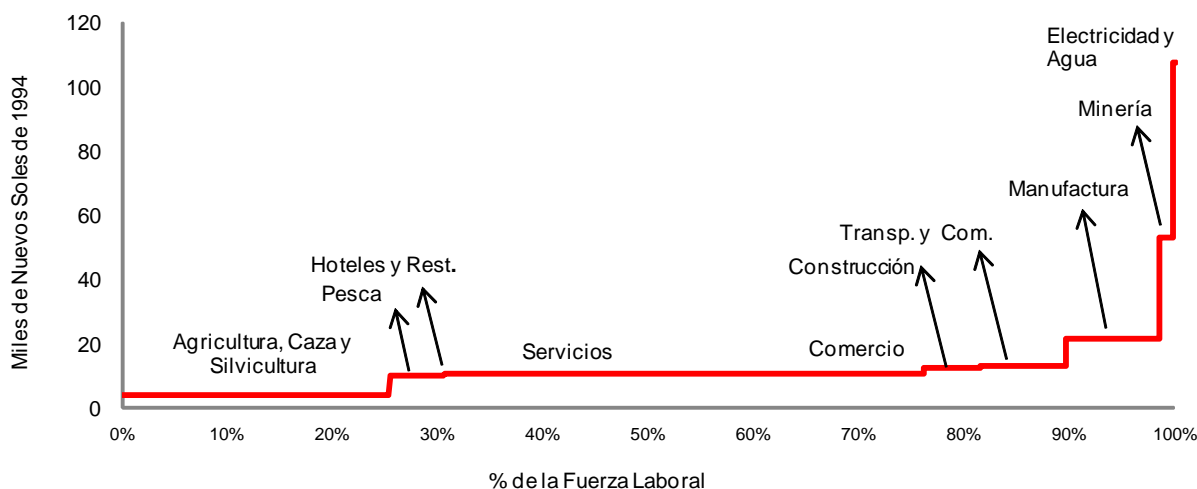
En contraste, existe poco desarrollo de la actividad manufacturera en Perú, así como una muy insuficiente industrialización de la actividad agropecuaria. Ambos tipos de industria son usualmente las que emplean de manera masiva a los trabajadores, y en trabajos de alto valor agregado, con varias encadenamientos hacia atrás y hacia adelante. Consecuentemente, existe un problema de trabajo suficiente, asociado al poco valor agregado en las etapas de producción.

Sin embargo, el rasgo que más salta a la vista es la heterogeneidad en la productividad. En Perú, coexisten métodos de producción modernos y productivos, asociados principalmente a la

participación del capital extranjero, como métodos de producción obsoletos y con bajas productividades, asociados al sector terciario. De hecho, este problema es conocido como la *tercerización* de la economía por Jiménez (2010), quien argumenta que el modelo económico de crecimiento mantiene una gran proporción de la PEA empleada en el sector terciario (71.7%), con baja productividad, de la cual casi  $\frac{3}{4}$  trabajan en empresas de pequeña escala (de uno a diez trabajadores).

Jiménez (2010) también señala que el modelo económico ha estado asociado a un estancamiento en el crecimiento de la intensidad en capital de la producción desde 1980, aproximadamente. Esto es particularmente relevante si consideramos que los sectores con mayor productividad son aquellos que tienen una mayor intensidad en capital, como se aprecia en el Gráfico 6.1.

**Gráfico 6.1: Productividad Media Anual por Sectores, 2008**



Fuente: INEI. Elaboración propia

De la misma manera, a nivel geográfico, es importante observar que Perú tiene un problema de conexión real que impide la integración horizontal y vertical de los diferentes centros urbanos del país. Además, la alta incidencia de la pobreza sumada a la falta de infraestructura vial impide que ocurra una dinámica de expansión de mercados que lleve a la mejora en la productividad de los productores locales vía la división de trabajo provocada por el aumento en la escala de la producción. De hecho, para Jiménez (2010), éste es un elemento fundamental en la consolidación de una “Economía Nacional de Mercado”, i.e. la construcción de una demanda suficiente interna, capaz de generar un círculo virtuoso al expandir los límites de la producción nacional.

El impacto que tiene este problema de ausencia de mercados internos es más sentido fuera de Lima y del eje exportador de la costa. Dado que en la sierra y en la selva, excluyendo a la actividad primario-exportadora, no existe la facilidad de producción y exportación de productos demandados en el extranjero, la inexistencia de mercados locales para la producción limita severamente las posibilidades de desarrollo de industria y agricultura industrial, a su vez limitando las posibilidades de crecimiento descentralizado, lo que impacta necesariamente sobre la desigualdad.

## **6.2 El rol del Estado**

Mediante las políticas fiscales, el Estado puede alterar la distribución del ingreso en la economía. Por una parte, los instrumentos de tributación gravan directamente la riqueza (en stock o en flujo) de los agentes o indirectamente, al gravar las transacciones económicas. Ello permite, entre otros fines, recaudar fondos para financiar políticas de gasto. Así, por su parte, el gasto público influye sobre la distribución de ingreso al transferir parte de esos fondos a las familias, ya sea en forma de infraestructura, servicios o transferencias líquidas.

A continuación, presentamos un análisis del rol de estas dos políticas del Estado sobre la desigualdad, desde la perspectiva de Figueroa (1993).

### **La política tributaria**

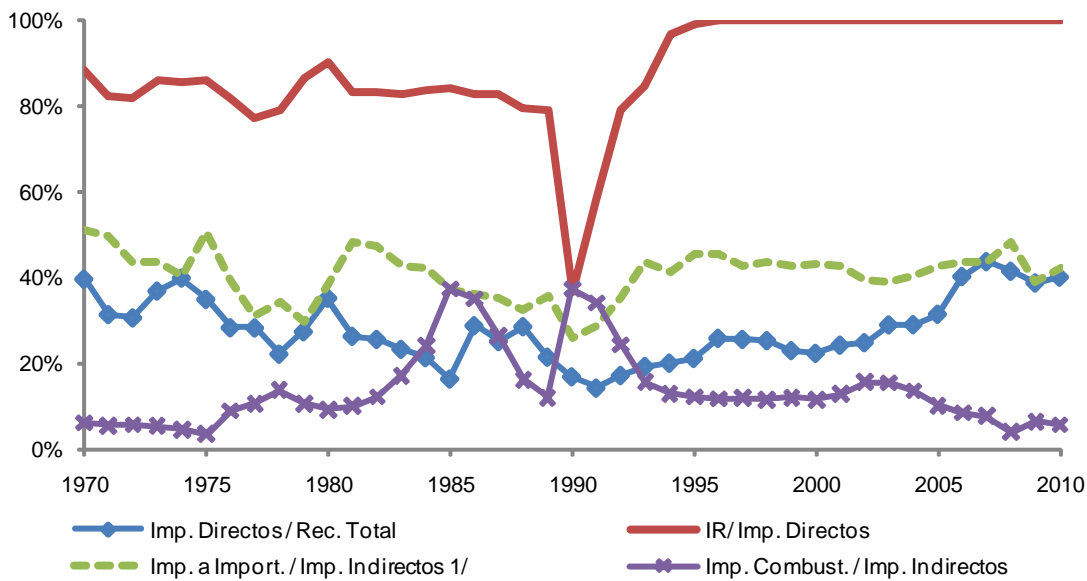
Figueroa (1993) indica que un aumento de la importancia de los impuestos indirectos respecto de los ingresos tributarios totales indica una transformación regresiva de la estructura tributaria, dado que ellos afectan principalmente a las familias de pocos ingresos. Por el contrario, una estructura impositiva basada en los impuestos directos es más progresiva, toda vez que la base impositiva es el patrimonio.

Respecto a los impuestos indirectos, su impacto distributivo depende de qué participación respecto del gasto del hogar tienen los bienes gravados (o, en el caso de los combustibles, los bienes cuya producción y consumo utilizan como factor de producción al bien gravado). En el caso de los impuestos a bienes importados, es presumible que el impuesto gravado sea progresivo, dada la condición de bienes superiores que tienen los bienes gravados, en tanto su consumo aumenta con el nivel de ingresos. En el caso de los impuestos a los combustibles, el impacto es regresivo en

general<sup>25</sup>, debido a la importancia que tienen en la producción y comercialización de bienes de consumo. En ese sentido, una estructura tributaria será más progresiva si hay una mayor importancia de los impuestos a las importaciones dentro de los impuestos indirectos y se volverá menos progresiva si la importancia de los impuestos a los combustibles crece.

Figuroa (1993) observa, para la década de 1980, que (i) se reduce la participación de los impuestos directos en los ingresos tributarios totales; (ii) se reduce la participación del impuesto a la renta dentro de los impuestos directos; (iii) se reduce el peso de los impuestos a las importaciones y (iv) aumenta el de los impuestos a los combustibles, ambas respecto del total de impuestos indirectos. Dichas características configuran una estructura tributaria más regresiva, de acuerdo a lo argumentado líneas arriba.

**Gráfico: 6.2: Indicadores de la Estructura Tributaria (%), 1970-2010**



1/ Se incluye el IGV a las importaciones.

Fuente: BCRP. Elaboración propia.

Concretamente, comprobamos en los datos las observaciones de Figuroa (1993): (i) los impuestos directos pasan de representar 39.6% de la recaudación total en 1970 a representar aproximadamente

<sup>25</sup> En este sentido, Pascó Font y Briceño (1992) muestran para el período 1985-1990 (i) que las políticas de subsidio a los combustibles fueron mucho más favorables a los hogares con mayores ingresos y (ii) que los impuestos a los combustibles fueron regresivos. Esto último se debe principalmente a la importancia del kerosene y el gas en el presupuesto familiar de las familias de ingresos bajos y medios. Haughton (2005) encuentra que los impuestos a los combustibles son progresivos, pero que dicho resultado se debe a que no se considera el gasto en transporte y la importancia del mismo en la producción y comercialización de los bienes finales

35.2% en 1980 y luego 17% en 1990; (ii) el impuesto a la renta pasa de ser el 88.3% del total de impuestos directos en 1970 a ser 83.2% en 1980 y 36.8% en 1989<sup>26</sup>; (iii) el peso de los impuestos a las importaciones pasa de ser 51% en 1970 a ser 38.3% en 1980 y 25.9% en 1990; finalmente, (iv) el peso de los impuestos a los combustibles, dentro de los impuestos indirectos, pasa de 6.2% en 1970 a 9.2% en 1980 y luego a niveles cercanos al 37.3% en 1990.

En las dos décadas siguientes, desde 1990 hasta 2010, se observan ciertos cambios en la estructura tributaria del Gobierno Central. Aumenta la participación de los impuestos directos respecto del total de ingresos tributarios, de 17% en 1990 a alrededor de 40.1% en 2010. Este incremento ocurrió principalmente durante el período 2001-2006, en el cual la participación pasó de 24.3% a 40.2%. Antes de dicho período, el crecimiento de esta participación fue modesto, mientras que después, hubo un estancamiento.

Además, la participación del Impuesto a la Renta respecto del total de impuestos directos se mantuvo muy cerca de 100% durante las dos últimas décadas. Ello implica que el componente progresivo de la estructura tributaria, i.e los impuestos directos, es excesivamente dependiente del impuesto a los ingresos, gravando el flujo de riqueza pero no el stock. Si bien existe aún una importante desigualdad en los ingresos, la desigualdad en la posesión de activos es un problema asociado importante, que la estructura tributaria aún no aborda. .

Por otra parte, en el período analizado, hubo una reducción en un importante componente regresivo de los impuestos indirectos, el ISC de combustibles. Por una parte, hubo principalmente a una reducción en la participación de los impuestos gravados a los combustibles, que retrocedieron de representar el 37.3%, en 1990, a representar 5.7% del total de impuestos indirectos en 2010. Por el contrario, la participación de los impuestos a las importaciones se mantuvo estable alrededor de 40%, por gran parte de las dos décadas evaluadas, aumento importante a inicios de la década de 1990. Luego, el elemento progresivo evaluado se ha mantenido estable, mientras el regresivo ha retrocedido sustancialmente.

Sin embargo, persisten elementos regresivos en los impuestos indirectos. Así, por ejemplo, el Impuesto General a las Ventas (IGV) ha pasado de ser alrededor de 27.1% del total de impuestos

---

<sup>26</sup> En 1990, debido a la crisis institucional en la cual se encontraban el país y, particularmente, la autoridad tributaria, la participación del impuesto a la renta en los impuestos directos fue de sólo 36.8%. Claramente, una de las principales razones para la brusca caída respecto al año pasado fue la práctica generalizada de la evasión tributaria y, aún más, una grave crisis económica y social.

indirectos en 1990 a representar cerca del 84.6% del mismo rubro en 2010. Aunque en parte ello se debe al crecimiento en el tamaño de la base impositiva, debido al crecimiento económico de buena parte de las dos décadas analizadas, ciertamente se debe también al mantenimiento de altas tasas del IGV.

Así, durante el período 1990-2010, se observa que la estructura tributaria se volvió en general más progresiva, de acuerdo a los criterios usados por Figueroa (1993), debido a una recuperación de los impuestos directos, estabilidad en la importancia de los impuestos a las importaciones y un retroceso importante del ISC de combustibles. El extraordinario crecimiento del impuesto a la renta de la minería, asociado a los excelentes precios internacionales de los minerales, explica en parte este resultado, aunque también es importante mencionar la reestructuración de la autoridad tributaria a inicios de la década de 1990. Sin embargo, de acuerdo a los indicadores presentados, la situación tributaria es muy similar respecto a la de inicios de la década de 1970 y sólo ligeramente mejor que la situación en 1980 (y esto es evidente en el Gráfico 6.2).

### **El rol del gasto público**

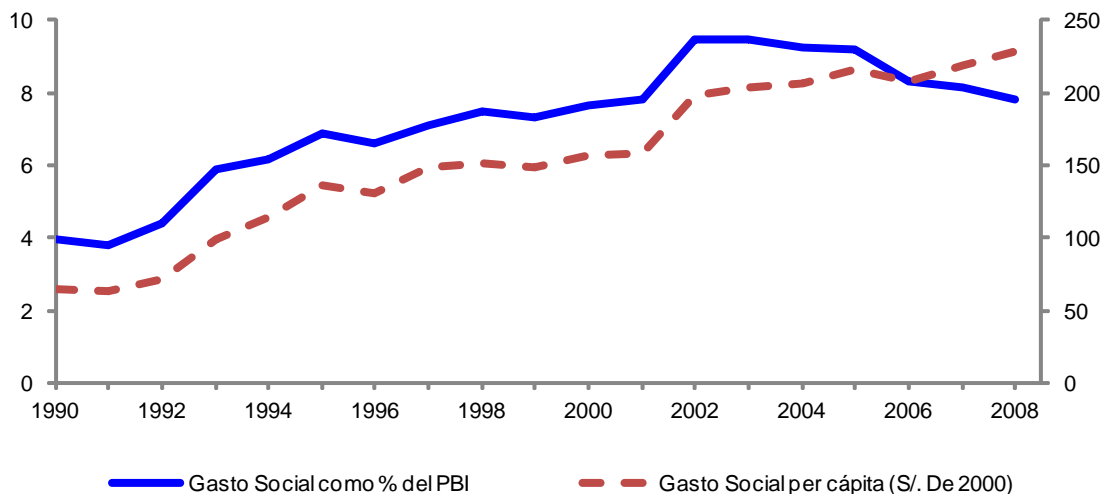
La contraparte de la política de recaudación es la política de gasto. No se puede negar que ha habido avances importantes, en especial en la última década, respecto a la progresividad del gasto público, principalmente debido a la expansión en la provisión de servicios públicos mediante la construcción de infraestructura y el desarrollo de programas de transferencias a las poblaciones de menores ingresos. Sin embargo, bajo una mirada de largo plazo, los avances recientes aparecen como la recuperación de una política fiscal efectiva en la reducción de la desigualdad, característica muy debilitada desde la crisis de fines de la década de 1980 y hasta fines de la década de 1990.

Durante la década de 1980 y, en especial, para la crisis de finales de la misma, Figueroa (1993) observa que la política de gasto público agravó el problema distributivo. Las razones para ello fueron (i) la reducción importante que hubo en el gasto público social per cápita, ante una población en proceso de pauperización; (ii) el retroceso en la calidad de los bienes y servicios provistos por el Estado, particularmente en educación y salud; y (iii) el reducido impacto en reducción de la pobreza que tuvieron los programas de compensación social. Volveremos a este enfoque más adelante.

Para la década de 1990, aunque el gasto social se incrementó, tanto como porcentaje del PBI y medido en términos per cápita (ver Gráfico 6.3), hubo un notable sesgo asistencialista. De hecho, de

acuerdo a Yamada y Castro (2006: 12), se triplicó el peso de la asistencia social dentro del gasto social, pasando de 4.8% en la década de 1980 a 16.1% en la década de 1990. Para los mismos autores, el sesgo asistencialista no permitió que el incremento importante del gasto social sirvió esencialmente para la reducción de corto plazo de la pobreza.

**Gráfico 6.3: Evolución del Gasto Social desde 1990, (% del PBI) 1/**



1/ Se trata del gasto en educación, salud y saneamiento, seguridad y asistencia social, y programas de vivienda.

Fuente: CEPAL. Elaboración propia.

En la última década, el gasto público agregado ha sido progresivo (Jaramillo y Saavedra 2011, Houghton 2005). El gasto público social, en especial las transferencias monetarias y no monetarias, se ha convertido en un componente importante del consumo total de las familias de los deciles inferiores de la distribución del ingreso. De la misma manera, la construcción de infraestructura pública ha devenido en un mayor alcance en la provisión de servicios públicos. Estas mejoras se han orientado hacia los sectores urbanos de menores ingresos y sectores rurales, lo que constituye un rasgo redistributivo. Sin embargo, estos elementos “(...) de ninguna manera demuestran que las acciones del Estado hayan sido efectivas en reducir la desigualdad” (Jaramillo y Saavedra 2011: 63).

Una característica general del gasto social es que es progresivo si medimos su participación como porcentaje respecto del consumo/ingreso de las familias, pero esta característica casi desaparece si se evalúa el valor absoluto de la contribución para cada familia (Houghton 2005; Yamada y Castro 2006), lo que no es sorprendente. De hecho, se observa esta característica en los dos rubros más importantes, educación y salud. Por ejemplo de acuerdo a Houghton (2005), en educación, como

porcentaje del consumo del hogar, el decir más pobre y el decir más rico reciben aportes del gasto público que son 15.6% y 2.9%, respectivamente; sin embargo, evaluando el valor absoluto de la contribución, observamos que los hogares del decil superior perciben casi el doble (S/. 250) de lo que perciben los hogares del otro extremo de la distribución (S/. 144). Más aún, como porcentaje del gasto total del Estado, los hogares del decil más pobre y los del decil más rico reciben 7.9% y 12.7%, respectivamente. Es decir, la única forma en la que el gasto público contribuye de manera progresiva a la distribución es desde la óptica de las empobrecidas familias de los deciles con menores ingresos; desde la perspectiva del valor de la contribución, el gasto público en educación sigue siendo regresivo, pues son más favorecidos los que más tienen.

De acuerdo al mismo autor, en el caso de la salud, la situación es similar. Como porcentaje del consumo total, las familias del decil más pobre reciben una contribución del gasto público de 56%, mientras que las familias del extremo opuesto reciben 0.6% como contribución. Sin embargo, el decil más pobre sólo recibe 6.9% del total del gasto público en salud, mientras que el decil más rico recibe 13.9% del mismo rubro. De esa manera, el Estado dedica una mayor parte del gasto de salud a los deciles superiores de la distribución.

Este rasgo del gasto social puede ser explicado por el hecho de que, en ambos rubros, los hogares de mayores ingresos consumen una canasta con mayor participación de ambos bienes, dadas las facilidades en el acceso (e.g., acceso a la educación superior y a la atención médica secundaria y terciaria). Luego, por más que el gasto público social aparente ser progresivo, en realidad, las familias de ingresos más altos perciben una mayor contribución en valores absolutos. Una prescripción de política evidente, en ese sentido, es mejorar el acceso de las poblaciones más pobres a la educación y a la atención en salud. Las mejoras alcanzadas hasta ahora son insuficientes a la luz de los elementos analizados.

Cabe mencionar que, a pesar de las características antes presentadas, el gasto público en su totalidad sí tiene un impacto redistributivo. De hecho, de acuerdo a Haughton (2005), cuando se evalúa el impacto de los impuestos y el gasto público social, los seis deciles inferiores son beneficiarios netos de gasto público, mientras que los cuatro deciles superiores son contribuyentes netos de impuestos<sup>27</sup>. Aunque esto indica que en general sí existe progresividad en el gasto social, los resultados de este

---

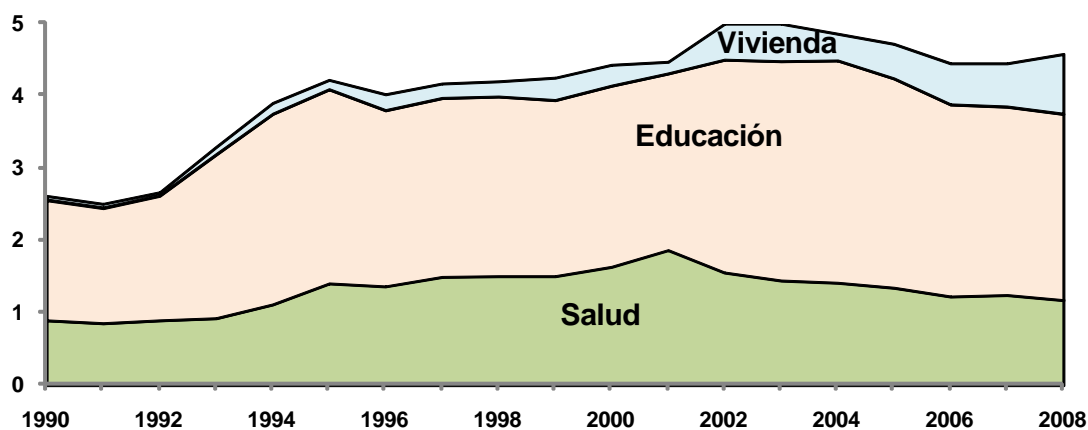
<sup>27</sup> Cabe anotar que el mismo autor indica que sus resultados no son concluyentes dado que sólo se incluye el gasto social “claro”, i.e. salud, educación y “subsídios sociales” (principalmente, programas de ayuda alimentaria y donación de material educativo).



autor, comentados líneas arriba, indican también que aún existe un fuerte problema de focalización, entendiendo que gran parte del gasto se destina a favorecer a los hogares de ingresos superiores.

A continuación, seguiremos el enfoque usado por Figueroa (1993) para analizar los impactos distributivos de la evolución del gasto público en las dos últimas décadas. Dicho autor sostiene que los cambios en el gasto público tienen impactos distributivamente no neutrales, en tanto algunos grupos dependen más del gasto que otros. En el caso de la salud, los hogares con mayores ingresos pueden pagar la atención en centros de salud privados, mientras que los hogares con menores ingresos no. De esa manera, cuando el gasto en salud se reduce, los pobres son expulsados del sistema de salud pasan a depender de alternativas de menor calidad, como médicos independientes o, en el extremo, curanderos. En la educación, se da una situación similar, en especial ante la proliferación de centros educativos privados en las zonas urbanas de todo nivel socioeconómico.

**Gráfico 6.4: Evolución y Composición del Gasto Social 1/, 1990-2008, (% del PBI)**



1/ Se excluye del gráfico al gasto en seguridad social y a las demás transferencias.

Fuente: CEPAL. Elaboración propia.

Bajo este enfoque, Figueroa (1993) observa que la reducción de la participación del gasto en educación y en salud respecto del PBI en la década de 1980 significó una magnificación de la desigualdad, en tanto condenó a los usuarios pobres de dichos servicios a obtener una peor calidad y forzó a los usuarios no pobres (o menos pobres, en cualquier caso) a migrar al sector privado, lo que amplió la brecha de oportunidades a lo largo de la distribución de ingresos. Es esencial observar que la reducción de la participación fue acompañada por una reducción también en el PBI, como

consecuencia de la crisis económica. Luego, los efectos comentados por Figueroa se derivan precisamente de ese empeoramiento en niveles absolutos del gasto en educación y en salud.

Para las dos últimas décadas, después del análisis de Figueroa (1993), la situación es complicada de analizar bajo el mismo enfoque. Como parte del proceso de recuperación post-crisis, se incrementó el gasto como proporción del producto para la educación, de manera importante, y, en menor medida, para la salud. Ello, además, fue acompañado por un crecimiento más o menos estable del producto, lo cual implica que tanto el gasto en salud como el gasto en educación se incrementaron en niveles absolutos. Bajo el enfoque de Figueroa, entonces, cabría decir que el progreso del gasto público ha sido distributivamente favorable.

Sin embargo, los indicadores presentados en la Sección 5 (ver Gráfico 5.1), indican que la evolución de los sueldos del sector público, en términos reales, no ha recuperado la caída importante que sufrió a fines de 1980, con lo que se tienen sueldos públicos en promedio tres veces menores que los que se tenían a mediados de 1980. En la línea de Figueroa (1993), el bajo nivel de sueldo del sector público indica que la calidad del gasto en educación y salud no ha recuperado, en promedio, el nivel relativo que tenía en 1970.

En ese sentido, a pesar que el tamaño de la oferta pública de salud y educación ha crecido (i.e. se ha recuperado) en las últimas décadas, lo más probable es que la recuperación haya sido incompleta, dado que las remuneraciones del sector público apuntan a una menor calidad en la provisión de los servicios que la observada hace dos o tres décadas.

En resumen, se observa que dentro del período 1980-2010, la primera década vio un pronunciado giro de la estructura tributaria y del gasto hacia la desigualdad, en especial hacia fines de la década, debido a la crisis del Estado. En la siguiente década, la de 1990, la estructura tributaria se volvió más progresiva y el gasto social aumentó considerablemente. Esta tendencia se mantuvo, en líneas generales, hacia la década de 2000. Sin embargo, aún persiste un componente regresivo fuerte tanto en la política tributaria como en la de gasto, y existe evidencia indirecta que apunta a una reducción de la calidad de los servicios públicos, en relación a la situación hace dos décadas.

A continuación, exploramos más profundamente el gasto en educación y sus implicancias redistributivas.

## **Educación**

El problema de la distribución asimétrica de ingresos y oportunidades tiene hondas raíces en el modelo de crecimiento que se ha asentado en el país. El acceso inequitativo a una educación de calidad constituye, en este contexto, una de las formas más efectivas de reproducir los patrones de exclusión, al ser uno de los mejores predictores del futuro desempeño laboral.

Las grandes brechas hoy existentes en el sector educativo, en lo que respecta a la calidad de los servicios<sup>28</sup>, son el resultado de una configuración político-social que condujo al Estado a optar por priorizar las metas de cobertura y relegar las metas de calidad. Esta configuración se habría caracterizado por la ampliación de la ciudadanía tras los grandes fenómenos migratorios de mediados del siglo XX. Como consecuencia de ello, una fracción creciente de la población empezó a tomar conciencia de las obligaciones exigibles al Estado, en su calidad de ciudadanos lo que inevitablemente desencadenó una demanda por la provisión universal de una serie de servicios básicos, entre ellos, la educación. Dada la escasez de los recursos del Estado, la ampliación de la cobertura devino necesariamente en una progresiva pauperización de la plana docente frente a las condiciones laborales que caracterizaban la provisión pública de los servicios educativos (Valencia y Webb 2006).

### Cuadro 6.3: Gasto Público Promedio en Educación

(En porcentajes del PBI y del gasto total del Sector Público No Financiero o del Gobierno General)

	En % del PBI					En % del gasto total del SPNF o GG			
	1985-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2008	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2008
Argentina	8.7	11.0	11.9	12.0	14.0	44.7	44.8	45.1	46.7
Bolivia	2.8	5.6	6.9	7.8	10.7	15.4	19.9	22.1	26.5
Brasil	--	--	12.2	12.3	12.6	--	33.0	31.4	31.5
Chile	2.3	2.3	3.0	3.0	2.4	7.3	9.5	9.0	7.0
Colombia	5.2	5.0	7.1	7.5	7.7	23.3	22.6	22.8	26.0
Costa Rica	0.8	0.6	0.7	0.8	0.9	2.6	2.9	2.9	3.6
Ecuador	--	2.8	2.2	3.7	4.3	7.5	9.1	15.6	14.4
México	3.8	4.6	6.2	7.9	8.4	21.9	30.0	37.1	37.3
Paraguay	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	1.0	0.9	1.1	1.3
Perú	--	1.9	2.0	2.1	3.0	9.3	10.0	11.1	16.4
Promedio AL	--	--	5.3	5.8	6.4	--	18.3	19.8	21.1

Fuente: CEPAL. Elaboración propia.

<sup>28</sup> Es importante, resaltar que la calidad de los servicios educativos no se limita, aunque se trate de un componente esencial, a la calidad de la enseñanza.

Por otro lado, de acuerdo con la Ley de Presupuesto para el Sector Público correspondiente al año fiscal 2011, si bien la participación de los gastos en educación en el presupuesto fiscal ha ido en aumento, Perú sigue exhibiendo una de las tasas más bajas de gasto en educación como porcentaje del PBI a nivel de América Latina: en el periodo 2006-2008, el gasto en educación representó apenas el 3% del producto interno mientras que en países como Argentina, Brasil y Bolivia, la participación del gasto público en educación superó el 10%.

El bajo porcentaje asignado a este rubro necesariamente implica que el efecto redistributivo del gasto asignado a educación, aún cuando sea progresivo, resulta limitado. La incapacidad de las escuelas públicas para compensar a los estudiantes de forma eficaz por la existencia de un entorno socioeconómico desfavorable, se hace patente en el Cuadro 6.4, en el cual se puede apreciar la robustez de la relación existente entre el entorno socioeconómico del estudiante y su desempeño en los test de lectura para los países latinoamericanos considerados en las pruebas PISA 2009. Es decir, el sistema educativo no logra nivelar las diferentes “condiciones iniciales” de los niños que a él acceden.

**Cuadro 6.4: Robustez de la Relación entre el Transfondo Socioeconómico del Estudiante y su Desempeño en Lectura**

País	Puntaje Promedio	% Explicado de la Varianza
Chile	449	18.7
México	425	14.5
Argentina	398	19.6
Brasil	412	13.0
Colombia	413	16.6
Panamá	371	18.1
Perú	370	27.4
Uruguay	426	20.7
Promedio OECD	493	14.0

Fuente: PISA (2007).

Cabe resaltar que el porcentaje de la variabilidad de los resultados de los estudiantes peruanos en los test de lectura atribuible al entorno socioeconómico, no sólo es sustantivamente más alto que el del resto de países latinoamericanos incluidos en la muestra, sino que es el más alto de la muestra total de países considerados.

### 6.3 La liberalización comercial

Las reformas estructurales implementadas a inicios de la década de 1990 significaron una apertura creciente de la economía respecto de los mercados internacionales y la implementación de un patrón de especialización de acuerdo con el criterio de ventajas comparativas. Como consecuencia de ello, se reforzó el rol de los sectores intensivos en la explotación de recursos naturales y de trabajo poco calificado como ejes del modelo de desarrollo, aún vigente en la economía peruana.

La estructura productiva resultante de este proceso se caracteriza principalmente por su alta concentración en actividades extractivas y de explotación de recursos naturales; efectos multiplicadores sobre el empleo relativamente bajos como consecuencia de la alta dependencia respecto de insumos y bienes de capital importados; una alta dispersión de las productividades laborales (ver Gráfico 6.1) y de los salarios; y una configuración peculiar de las industrias primarias y las industrias manufactureras, de acuerdo con la cual, las primeras estarían básicamente orientadas a los mercados internacionales y generarían relativamente pocos efectos multiplicadores sobre los ingresos mientras que las segundas se concentrarían en el mercado nacional y tendrían una mayor capacidad de absorción de empleo (Tello 2008).

En este apartado, se hará una presentación de los principales modelos esbozados para explicar el impacto de la liberalización en los salarios de los distintos grupos de ingresos que conforman el país que se abre al comercio. Para propósitos del presente análisis la atención estará centrada en los efectos generados sobre las economías en desarrollo en general, y sobre la economía peruana, en particular. En ese sentido, resulta útil realizar una caracterización general de estas economías como economías abundantes en trabajo poco calificado.

En síntesis, el modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson predice<sup>29</sup>, (i) el salario relativo de los trabajadores calificados caerá en respuesta al encarecimiento relativo del bien intensivo en mano de obra poco calificada y, (ii) las empresas se harán más intensivas en el uso de mano de obra calificada en respuesta al encarecimiento del factor poco calificado. Es decir, para

---

<sup>29</sup> De acuerdo con el modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS), los precios de autarquía están determinados en última instancia por la abundancia relativa de los factores de producción en una economía dada. Por lo tanto, en el marco de este modelo, la igualación de precios de bienes tras la apertura comercial genera incentivos diferenciados, dependiendo del tipo de mano de obra abundante en dicha economía. Así, una economía abundante en mano de obra poco calificada como la peruana, recibiría incentivos para aumentar la producción del bien intensivo en este factor pues el precio del bien abundante en trabajo poco calificado en comercio será relativamente mayor al de autarquía.

los países en desarrollo, relativamente abundantes en trabajo poco calificado, el *Teorema Stolper-Samuelson* predice un aumento en los salarios reales de los trabajadores menos calificados.

Sin embargo, este resultado no encuentra correlato empírico en el caso de un gran número de economías en desarrollo donde las tendencias han sido contrarias a lo que el modelo predice: de manera simultánea a la mayor apertura de los mercados al comercio internacional y a la reducción drástica de las barreras arancelarias, se ampliaron las brechas en los salarios entre trabajadores calificados (*skilled workers*) y poco calificados (*unskilled workers*). En el caso particular del Perú, la investigación realizada por Yamada (2007) respecto de los retornos a distintos niveles de educación en el Perú resulta esclarecedora. De acuerdo con el autor, la evidencia indica que los retornos a los distintos niveles de educación son tales que se premia relativamente más a los más calificados: las estimaciones muestran que los retornos a la educación primaria y aún más marcadamente a la educación secundaria se han reducido respecto de sus niveles en 1980, tendencia que se repite en el caso de la educación superior no universitaria, de forma más moderada; mientras que en el caso de la educación superior universitaria los retornos no solo se han incrementado en cerca de un 50% respecto de la década de 1980, sino que han alcanzado una rentabilidad que, en términos reales, supera a las mejores alternativas de inversión financiera en el país. Este grado de *convexificación* de los retornos se habría acentuado progresivamente desde mediados de la década de 1990, sugiriendo que su crecimiento estuvo asociado a un nivel de apertura comercial creciente y a los periodos de agudización de la globalización y del cambio tecnológico.

Una ruta de explicación alternativa que permitiría establecer una relación de causalidad que va desde la liberalización comercial hacia la mayor inequidad salarial viene dada por los Modelos de Cambio Tecnológico. En estos modelos, la mayor dispersión de la estructura salarial es explicada por la aparición de una nueva tecnología que ahonda las diferencias de ingresos entre los trabajadores calificados y no calificados.

Caselli (1999), distingue entre dos clases de Revoluciones Tecnológicas (RT): revoluciones de tipo *skill-biased* y revoluciones de tipo *de-skilling*. La revolución será del tipo *skill-biased* (sesgada a la habilidad) si las nuevas habilidades son más costosas de adquirir que las habilidades requeridas para tipos preexistentes de maquinaria; mientras que la revolución será del tipo *de-skilling* si las nuevas habilidades pueden ser adquiridas a un costo menor que el de aquellas asociadas a tecnologías pre-

existentes. La dinámica del comportamiento futuro de la estructura salarial dependerá en gran medida, en el marco del modelo, del tipo de revolución que se haga efectivo.

En el contexto de revoluciones de tipo *skill-biased*<sup>30</sup>, la dinámica del modelo depende directamente de la estructura de costos de aprendizaje y de la ganancia de productividad alcanzada tras la revolución tecnológica. De esta manera, si los costos de aprender a usar el nuevo tipo de maquinaria disponible tras la revolución son suficientemente altos, una gran parte de la fuerza laboral no contará con los incentivos necesarios para migrar hacia la industria que emplea intensivamente capital humano calificado y como consecuencia de ello la difusión de nuevas tecnologías será lenta. En contraste, si la ganancia de productividad es muy alta, la necesidad de mantener la condición de no arbitraje no sólo implicará que durante la transición al equilibrio una proporción del capital cada vez mayor pasará a manos de los trabajadores que tomaron la decisión de realizar el *upgrading* sino que la apreciación relativa y absoluta del salario bruto de los trabajadores más calificados generará un desplazamiento progresivo e incluso total de la fuerza laboral hacia el sector de punta.

En el periodo post-revolucionario es posible llegar a dos clases distintas de equilibrio. En el primero, la ganancia de productividad como consecuencia de la RT es tan alta que la proporción de la fuerza laboral que decide realizar el *upgrading* es también significativa. En el límite se logra la adopción total de la nueva tecnología y como consecuencia de ello, la inequidad salarial se ve enormemente reducida. En el segundo, se llega a un equilibrio en el que los individuos con mayores costos de adquisición de habilidades no reciben los incentivos necesarios para realizar el *upgrading* generando una adopción incompleta de los nuevos métodos productivos y, por tanto, una estructura salarial caracterizada por una gran asimetría.

En este contexto, el modelo desarrollado por Caselli (1999) puede entenderse como un modelo en el que la diferencia en las productividades, explicada por una diferencia en los costos de aprendizaje, determina la asimetría en la distribución de ingresos entre los trabajadores. Sin embargo, es necesario notar que un elemento clave en el desarrollo del modelo es que esta heterogeneidad en los costos sólo se hace visible cuando surgen nuevas tecnologías.

---

<sup>30</sup> Dado que como consecuencia del proceso de globalización, los requerimientos de competencias profesionales son cada vez más sofisticados, consideramos que este tipo de revolución tecnológica es el que tiene mayor probabilidad de ocurrencia. Caselli (1999) halla respaldo empírico para el caso de la industria en EEUU.

Tal y como señalan Hanson y Harrison (1995), la distinción entre el impacto de la apertura comercial y el impacto del cambio tecnológico sobre los salarios, en el caso de las economías en desarrollo, puede resultar engañosa debido a que en la mayoría de estos países la liberalización comercial es el canal por el que estas economías acceden a nuevas tecnologías. Bajo el enfoque de Revoluciones Tecnológicas, entonces, una ruta de explicación alternativa para entender la evolución de la estructura salarial post liberalización del comercio consiste en evaluar el impacto de la importación creciente de maquinarias cada vez más sofisticadas sobre dicha estructura. De esta manera, si la disponibilidad de nuevos tipos de maquinaria (léase nuevas tecnologías) en la economía generaron la agudización observada en las brechas salariales entonces se debería observar una mayor contratación relativa de trabajadores calificados en los sectores industriales que tienen una mayor participación en las compras de capital importado así como un mayor nivel de capital por trabajador.

En el caso del Perú, sin embargo, es posible que los efectos de este aumento de bienes de capital sobre la estructura salarial se restrinjan a los percentiles más altos de la distribución de ingresos, por tres razones. En primer lugar, porque el tipo de bienes de capital que este tipo de industrias importa es altamente sofisticado y, como consecuencia de ello, los costos de aprendizaje asociados al manejo de este tipo de maquinarias son demasiado altos. Como resultado, su impacto sobre la estructura salarial es limitado y se concentra en un grupo muy pequeño de la población. En segundo lugar, porque este tipo de industrias no suele contratar una fracción significativa de capital humano calificado sino que por el contrario suele reemplazar este tipo de mano de obra con capital altamente productivo o emplear trabajo calificado extranjero. Finalmente, los escasos eslabonamientos generados con otros sectores se limitan, en muchos casos, a las ramas productivas menos sofisticadas, en particular, los sectores de comercio y servicios, lo cual reforzaría la estructura productiva vigente.

## **7. CONCLUSIONES E IMPLICANCIAS PARA LA POLÍTICA ECONÓMICA**

El discurso oficial sobre la desigualdad ha sido que ésta se ha ido reduciendo. En realidad, diferentes estudios muestran que ciertas dimensiones de la misma están volviéndose cada vez más relevantes, aunque la desigualdad de ingresos esté efectivamente reduciéndose, aunque en mucho menor medida que lo reportado oficialmente. Para concentrarnos sólo en ésta última, primero, se construyeron series que aproximen la evolución de los ingresos reales de cuatro categorías laborales: empleados



del sector privado, del sector público, independientes rurales y urbanos. Luego, se realizó una corrección de las cifras oficiales del Coeficiente de Gini con información de las Cuentas Nacionales y se construyó, bajo la metodología presentada en López y Servén (2006), una serie de dicho indicador entre 1985 y 2010. Los resultados hallados indican que la desigualdad en el país no ha mejorado en la magnitud reportada por las cifras oficiales y que de hecho se ha mantenido en torno de los niveles alcanzados en la década de 1980 e incluso en la de 1970. Además, algunos grupos han visto su ingreso real mermado en relación a su situación en la década de 1970 y 1980, a pesar de los progresos logrados a fines de 1990 e inicios de la década de 2000.

Corrigiendo el Gini con información de las Cuentas Nacionales, se observa que los niveles de desigualdad en el ingreso se mantuvieron relativamente estables alrededor de la crisis de fines de 1980, aumentaron considerablemente hacia finales de la década de 1990 y se redujeron después de 2001, de manera estable. Sin embargo, en el agregado, las alzas y bajas llegan a un punto exactamente igual al de partida: 0.60.

Como se mencionó previamente, la evolución de los ingresos de los trabajadores en el periodo comprendido entre 1980 y 2010 puede ser dividido en dos etapas. En una primera etapa, que abarca básicamente la década de los ochenta, los ingresos reales de los trabajadores experimentaron una drástica caída, agravada por el ajuste económico de 1990. En contraste, la segunda etapa, que comprende las dos últimas décadas, se encuentra caracterizada por un proceso de lenta recuperación.

No obstante, las cifras nos muestran que este proceso ha sido incompleto y que exhibe una brecha importante respecto del ritmo de crecimiento experimentado por el PBI per cápita durante ese mismo periodo. Así, mientras que el PBI per cápita real de 2010 representó el 136% de su valor alcanzado en 1980, en todos los casos, los niveles de remuneraciones reales de los trabajadores alcanzados en 2010 representan menos del 70% de los niveles alcanzados en 1981, siendo particularmente grave el caso de los trabajadores del sector público cuyo ingreso representa sólo el 21.3% del nivel alcanzado en 1981. Esta situación sugiere claramente un empeoramiento absoluto y relativo del poder adquisitivo de los trabajadores y una fuerte agudización de la desigualdad como consecuencia de la menor participación de los ingresos laborales en el producto interno.

En este artículo se ha encontrado que el Perú sigue siendo un país muy desigual, casi como el que Webb y Figueroa (1975) encontraron. La distribución del ingreso, aproximado desde las cuentas nacionales con los ingresos reales promedio de los trabajadores independientes y autoempleados, del

campo y la ciudad muestra que, por lo menos, la desigualdad continúa siendo una problemática importante. Así, el Perú de hoy, el del crecimiento a ritmos de crucero, el de la inflación baja, el de la reducción importante de la pobreza, en suma, el del “milagro peruano”, sigue siendo un país muy desigual.

En menor medida, la evidencia no apoya la hipótesis de que la apertura al comercio internacional haya contribuido a reducir la desigualdad. Sin embargo, si consideramos que este ha sido un proceso iniciado a mediados de la década de 1990, entonces sólo explica la mitad de la historia. La década de 1970 y la de 1980 muestran niveles de desigualdad muy similares a los actuales, de acuerdo a la información presentada, y no fueron décadas de apertura comercial. Existe algún otro mecanismo, interno al país y su estructura económica, que está más profundamente relacionado con la persistente desigualdad.

La raíz parece estar en el estilo de crecimiento económico de una economía abierta fundamentada en la exportación de productos primarios, y en la incapacidad del estado para modificar, a través de la política fiscal, la distribución del ingreso generada por el mercado. En primer lugar, el crecimiento peruano de las últimas décadas ha resultado en una estructura productiva muy heterogénea. Hay un problema de empleo suficiente y de calidad, pero directamente asociado a la existencia de muy bajos niveles de productividad. Otro problema importante es la falta de integración geográfica, que permite el crecimiento de la desigualdad territorial y sofoca la posibilidad de un mercado interno. Ello a su vez refuerza la dinámica de crecimiento hacia afuera y los mecanismos por los cuales el crecimiento económico beneficia sólo a ciertas regiones y genera desigualdad.

Las opciones de política son dos. En primer lugar, la ruta más complicada es la de modificar el estilo de crecimiento actual, concentrada en la explotación de materias primas de exportación, hacia un crecimiento basado en el mercado interno o en la exportación de productos manufactureros. La ruta del crecimiento basado en el mercado interno puede mejorar la distribución del ingreso pero puede significar un descenso en la tasa de crecimiento potencial de nuestra economía. Cualquiera de estas opciones es compleja, e implica un cambio en el estilo de crecimiento prevaleciente en el país de los últimos 20 años.

La ruta de la política fiscal para modificar la distribución original del ingreso es la que hay que explorar. Una política tributaria basada en el mayor gravamen a la explotación de recursos no renovables, especialmente mineros, así como gravar más la propiedad, a través del impuesto predial,

puede contribuir a mejorar la distribución del ingreso. Así mismo, el mejor uso de los fondos públicos, especialmente en la educación pública, puede ser un instrumento que al mismo tiempo puede mejorar la distribución del ingreso y elevar la tasa de crecimiento potencial de nuestra economía

## **APÉNDICES METODOLÓGICOS**

### **Apéndice Metodológico N°1: Los Ingresos de los trabajadores asalariados y autoempleados**

En esta sección se realizará una descripción detallada de las variables que se emplearon para aproximar los ingresos de los trabajadores asalariados y los trabajadores autoempleados, haciendo particular énfasis en la metodología empleada para el cálculo de los términos de intercambio del sector agrícola campesino.

#### **Los trabajadores asalariados**

Como se mencionó previamente en el marco teórico, la masa salarial está compuesta por los ingresos de los asalariados del sector público y del sector privado. Para el cálculo de evolución de los salarios de ambos sectores se emplearon las series de sueldos y salarios reales mensuales registradas en la base de datos del INEI, las cuales abarcan el periodo 1980-2010. La tasa de crecimiento anual de los ingresos de los trabajadores del sector público se calculó en base a la serie de la remuneración mensual promedio del gobierno general a precios de 1994 mientras que para el cálculo de la tasa de crecimiento anual de los ingresos de los trabajadores del sector privado se recurrió a la serie del sueldo mensual promedio del sector privado de Lima Metropolitana también a precios de 1994.

Respecto de esta última serie, es necesario tener en cuenta que los datos provienen de la encuesta nacional de sueldos y salarios a cargo del MTPE, la cual ha experimentado numerosas modificaciones metodológicas, las cuales consisten, principalmente, en cambios en la periodicidad en la recolección de información y en la ampliación de la cobertura geográfica realizada a partir de 1996.

#### **Los trabajadores autoempleados**

Los ingresos de los trabajadores autoempleados están conformados por el ingreso de los autoempleados del campo y la ciudad. Inicialmente se esperaba poder aproximar la evolución del

ingreso de los autoempleados urbanos a partir de los precios de los servicios intensivos en mano de obra, sin embargo, la información histórica de precios registrada en la página web del INEI no se encuentra lo suficientemente desagregada. Por ello, optamos por usar la serie de remuneración mínima vital a precios de 1994. La justificación para el uso de esta variable es que el salario mínimo constituye una proxy del costo de oportunidad de no emplearse en el sector privado para los trabajadores con bajos niveles de calificación.

Por otro lado, a fin de estimar la evolución de los ingresos de los autoempleados rurales, se procedió a replicar la metodología empleada por Figueroa (1993). Para la construcción de la canasta de bienes exportados e importados y la asignación del peso relativo de cada uno de estos bienes en la canasta, el autor emplea la estructura de gastos e ingresos de una muestra de familias campesinas de la sierra sur del Perú. El supuesto que subyace al uso de esta muestra, como lo hace explícito el autor, es que los ingresos de los campesinos de la sierra sur constituyen un buen indicador del ingreso de los campesinos en general.

Este indicador puede ser representado por la siguiente expresión:

$$\frac{\sum_1^6 \alpha_i p_i + 0.25w}{\sum_1^{23} \beta_j p_j + 0.08f}$$

Donde  $\sum_1^6 \alpha_i = 0.75$  y  $\sum_1^{23} \beta_j = 0.92$ . El primer término incluido en el numerador representa la suma ponderada de los precios de los bienes producidos en la unidad campesina y  $w$  el precio de mercado de la mano de obra campesina, el cual fue aproximado empleando las series de salarios mínimos nominales. El primer término incluido en el denominador representa la suma ponderada de los bienes que la unidad campesina adquiere en el mercado y  $f$  representa el único insumo productivo incluido, los fertilizantes.

Dada la escasa disponibilidad de información sobre series largas de precios, sobre todo en lo que respecta a los bienes industriales, se optó por realizar una medida alternativa de los términos de intercambio, la cual incluye un menor número de bienes en relación a los incluidos por Figueroa. Sin embargo, la necesidad de descartar algunos precios nos permitió obtener una serie de términos de intercambio que abarca un periodo más largo, sin que ello implicara una pérdida de consistencia en los resultados, pues, como se apreciará más adelante, esta serie reproduce bastante bien las

fluctuaciones esperadas en el poder adquisitivo de los ingresos de los trabajadores del campo. El índice propuesto tiene la siguiente estructura:

$$TI_1 = \frac{\frac{1}{3}\sum_1^5 P_M + \frac{1}{3}\sum_1^5 P_P + \frac{1}{3}\sum_1^5 P_T}{\sum_1^6 \beta_j p_j}$$

En el numerador se encuentran los precios de exportación de la economía campesina. Estos precios resultan de calcular, primero, el precio promedio del maíz, la papa y el trigo en una muestra de departamentos que sólo incluye a los departamentos que conforman la sierra sur (Apurímac, Ayacucho, Cusco, Huancavelica y Puno) y luego calcular la media de estos precios ponderados. En el denominador se registran el índice de precios de los bienes que la economía campesina importa. Los bienes incluidos son básicamente bienes alimenticios con algún grado de procesamiento industrial: aceite a granel, arroz corriente, fideos al granel, pan francés, leche evaporada y cerveza, todos con igual ponderación.

Finalmente, es necesario dar cuenta de las limitaciones de esta metodología. La primera es que al calcular los términos de intercambio de cada año en base a una canasta invariable en el tiempo no estamos considerando la existencia del efecto sustitución que se produce ante cambios en precios. Sin embargo, es probable que este efecto no tenga un impacto significativo neto tan alto dado que, a nivel de la canasta ‘exportadora’, la migración hacia otros cultivos ante cambios en los precios de los bienes agrícolas se ve restringida por el elevado grado de incertidumbre asociado a la agricultura lo cual limita las fuentes de financiamiento a las que pueden efectivamente acceder los miembros de este sector. Los bienes incluidos en la canasta importada, por otro lado, entran en la categoría de bienes necesarios por lo que sería implausible que dejaran de formar parte de la canasta o que sufran cambios drásticos en sus ponderaciones al interior de la canasta. La segunda limitación de este tipo de indicadores es que no considera dentro de la canasta importada un componente que tiene peso relativo importante: la producción que la unidad agrícola retiene para auto-consumo, lo cual tiene el efecto de sobredimensionar las fluctuaciones en los ingresos reales de las unidades de producción agrícola, como señalan (Escobal y Castillo 1992).

**Precios de los Bienes Importados por la Economía Campesina, 1980-2009 1/**

Año	Aceite a granel	Arroz corriente	Fideos a granel	Pan francés	Leche evaporada	Cerveza
	(Kg.)	(Kg.)	(Kg.)	(Kg.)	(lata)	(lt.)
1980	190.0	90.0	130.0	105.0	80.0	146.8
1981	450.0	140.0	240.0	200.0	190.0	280.0
1982	650.0	230.0	310.0	280.0	290.0	440.0
1983	1,670.0	470.0	940.0	720.0	570.0	920.0
1984	4,600.0	1,240.0	2,380.0	1,640.0	1,260.0	1,700.0
1985	12.4	2.9	7.1	3.7	3.3	4.5
1986	13.7	4.0	9.7	6.9	5.2	7.5
1987	16.3	6.8	13.4	10.6	7.9	15.2
1988	116.2	37.8	91.1	61.7	68.1	117.6
1989	2,927.9	1,715.8	24.8	3,619.4	1,285.9	2,498.6
1990	204,173.7	95,574.1	227,914.8	288,548.4	137,493.7	179,044.2
1991	0.9	0.4	0.7	1.0	0.5	0.7
1992	1.6	0.8	1.2	1.6	0.9	1.2
1993	2.2	1.2	2.0	2.5	1.3	1.8
1994	2.5	1.2	2.0	2.7	1.4	2.4
1995	2.9	1.3	2.4	3.0	1.5	2.6
1996	3.2	1.7	2.9	3.4	1.7	2.8
1997	3.5	1.8	2.9	3.6	1.8	3.2
1998	3.7	2.1	2.9	3.7	1.8	3.5
1999	3.8	2.6	2.8	3.7	1.9	3.7
2000	-	2.2	2.8	3.7	2.0	3.8
2001	-	2.1	2.7	3.7	2.0	3.9
2002	-	2.0	2.6	3.9	2.0	3.6
2003	-	2.0	2.6	4.2	2.0	3.6
2004	-	2.4	2.7	4.8	2.0	3.5
2005	-	2.5	2.7	4.8	2.0	3.3
2006	-	2.5	2.7	4.9	2.1	3.0
2007	-	2.5	2.8	5.3	2.2	3.1
2008	-	2.9	3.1	5.9	2.5	3.2
2009	-	2.7	3.1	5.9	2.5	3.3

1/ Por razones de presentación, los precios están expresados en intis de 1985 a 1990 y en nuevos soles de 1991 a 2009

**Precios de los Bienes Exportados por la Economía Campesina, 1980-2009 1/**

Año	Papa 2/	Maíz almiláceo 2/	Trigo 2/	Ganado vacuno 3/	Ganado ovino 3/	Remuneración mínima vital 4/
	(Kg.)	(Kg.)	(Kg.)	(Kg.)	(Kg.)	(Mensual)
1980	54.7	72.1	73.1	458.9	366.3	18860.0
1981	66.5	123.8	89.4	750.8	654.5	28260.0
1982	73.3	169.9	114.8	1230.5	1100.0	42980.0
1983	301.8	344.6	290.0	2051.9	1829.0	92950.0
1984	468.6	1022.6	847.3	5397.8	4342.0	156740.0
1985	0.7	2.3	1.8	10.5	9.7	392.2
1986	2.1	5.2	4.6	22.3	20.3	736.7
1987	3.5	7.5	7.1	38.3	34.6	1476.7
1988	7.0	13.8	14.5	209.9	167.4	8563.3
1989	331.3	494.1	630.3	5108.1	4075.3	159333.0
1990	12511.8	13970.0	27564.4	274576.9	272647.8	10684833.0
1991	0.1	0.3	0.2	1.3	1.4	38.0
1992	0.3	0.4	0.3	2.0	2.1	68.4
1993	0.3	0.7	0.5	3.2	3.1	72.0
1994	0.4	0.7	0.5	4.3	4.2	117.0
1995	0.3	0.8	0.6	4.7	4.6	132.0
1996	0.5	0.8	0.6	4.8	4.7	152.8
1997	0.4	0.9	0.7	5.0	5.0	290.8
1998	0.5	0.9	0.7	4.9	4.9	345.0
1999	0.4	1.0	0.7	4.8	4.5	345.0
2000	0.3	1.1	0.7	3.4	3.3	397.5
2001	0.5	1.1	0.8	3.4	3.1	410.0
2002	0.3	1.2	0.7	3.3	3.3	410.0
2003	0.4	1.0	0.7	3.5	3.4	424.7
2004	0.4	0.9	0.7	3.3	3.3	460.0
2005	0.3	1.0	0.7	3.4	3.3	460.0
2006	0.5	1.1	0.7	3.4	3.3	500.0
2007	0.5	1.2	0.8	3.5	3.5	507.5
2008	0.6	1.6	1.2	3.8	3.9	550.0
2009	0.7	1.8	1.1	4.1	4.1	550.0

1/ Por razones de presentación, los precios están expresados en intis de 1985 a 1990 y en nuevos soles de 1991 a 2009

2/ Las series de precios corresponden al promedio de los precios en chacra de los cinco departamentos de la sierra sur: Apurímac, Ayacucho, Cusco, Huancavelica y Puno.

3/ Precio en chacra promedio nacional.

4/ Para el período 1980-1984 los datos corresponden al departamento de Ayacucho. Desde agosto de 1985, el ingreso mínimo es único y rige para todo el país.

Fuente: INEI. Elaboración propia.

## Apéndice Metodológico 2: Resultados de la Corrección del Coeficiente de Gini

### Resultados de la Corrección del Coeficiente de Gini por Cuentas Nacionales

Año	Gini para Ingresos		Gini para Consumo	Pobreza /2
	PBI p.c.	PNB p.c. 1/	C. Privado p.c.	
1985	0.603	0.579	0.543	43.0%
1986	0.636	0.621	0.588	44.0%
1987	0.658	0.646	0.610	45.0%
1988	0.653	0.634	0.601	48.0%
1989	0.643	0.623	0.575	52.0%
1990	0.641	0.622	0.576	54.0%
1991	0.653	0.640	0.593	55.1%
1992	0.644	0.632	0.585	55.0%
1993	0.643	0.627	0.579	54.0%
1994	0.663	0.650	0.596	53.0%
1995	0.653	0.639	0.591	50.0%
1996	0.610	0.599	0.547	45.0%
1997	0.604	0.595	0.535	42.7%
1998	0.594	0.588	0.525	42.4%
1999	0.637	0.631	0.568	47.5%
2000	0.649	0.642	0.584	48.4%
2001	0.691	0.686	0.633	53.4%
2002	0.703	0.697	0.646	53.8%
2003	0.693	0.685	0.634	52.0%
2004	0.688	0.675	0.626	50.4%
2005	0.686	0.670	0.621	48.7%
2006	0.666	0.645	0.598	44.5%
2007	0.642	0.622	0.571	39.3%
2008	0.636	0.619	0.564	36.2%
2009	0.625	0.610	0.560	34.8%
2010	0.604	0.588	0.535	30.0%

1/ Durante el período evaluado, el PNB representó aprox. el 95% del PIB, lo cual explica la poca diferencia entre los Coef. de Gini estimados con ambas medidas.

2/ La incidencia de la pobreza es tomada de Chacaltana (2006) para 1985 y de fuentes del INEI para 1991, 1994 y el período 1997-2010. EL valor para los demás períodos son interpolaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alesina, A. y R. Perotti (1996). Income distribution, political instability, and investment. *European Economic Review*, N° 40, pp. 1203-1228.



- Banco Mundial (2005). *Informe sobre el desarrollo mundial 2006*. Washington, D.C.
- Banco Mundial (2006). *Perú: La oportunidad de un país diferente, próspero, equitativo y gobernable*. Washington, D.C.
- Barro, R. (2000). Inequality and Growth in a Panel of Countries. *Journal of Economic Growth*, Vol. 5, N° 1, pp 5-32
- Barron, M. (2008). Exclusion and Discrimination as Sources of Inter-Ethnic Inequality in Peru. *Economía*, Vol. XXXI, N° 61, semestre enero-junio 2008, pp. 51-80.
- Becker, G. (1993). *A Treatise on the Family*. Massachusetts: Harvard University Press.
- Berg A. y J. Ostry (2011). *Inequality and Unsustainable Growth: Two Sides of the Same Coin*. IMF Staff Discussion Note, SDN/11/08.
- Boix, C. (2010). Origins and Persistence of Economic Inequality. *Annual Review of Political Science*, Vol. 13, pp.489-516.
- Bourguignon, F. (2004). *The Poverty-Growth-Inequality Triangle*. Indian Council for Research on International Economic Relations.
- Caselli, F. (1998). Technological Revolution. *Journal of Economic Literature* Vol. 89, pp. 78-102.
- CEPAL (2010). *Impacto distributivo de las políticas públicas*. Santiago de Chile-versión preliminar.
- Chacaltana, J. (2006). *¿Se puede prevenir la pobreza?* Lima: CIES.
- De Dominicis, L., H. De Groot y R. Florax (2006). *Growth and Inequality: A Meta-Analysis*. Tinbergen Institute Discussion Paper 064/3.
- Escobal, J. y M. Castillo (1992). Política de precios en el agro, distribución del ingreso e inserción al mercado: una nota metodológica. En: *Debate Agrario*, Vol. 13. pp. 69-81.
- Escobal, J. y C. Ponce (2008). Dinámicas Provinciales de Pobreza en el Perú 1993-2005. Documento de Trabajo N° 11 Programa “Dinámicas Rurales Territoriales”, RIMISP- Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.
- Escobal, J. y C. Ponce (2010). Desigualdad Espacial en el Perú en las tres últimas décadas. Presentación en PowerPoint. Disponible en [http://www.grade.org.pe/download/Presentacion\\_Javier\\_Escobal.pdf](http://www.grade.org.pe/download/Presentacion_Javier_Escobal.pdf).
- Fajnzylber, P., D. Lederman y N. Loayza (2002). Inequality and Violent Crime *Journal of Law and Economics*, Vol. 45, N° 1, Parte 1
- Ferreira, F. y M. Ravallion (2008). Global Poverty and Inequality. A Review of the Evidence. *Policy Research Working Paper N° 4623*. The World Bank
- Figueroa, A. (1982). El problema distributivo en diferentes contexto socio-políticos y económicos; Perú, 1950-1980. *Desarrollo Económico*, Vol. 88, N°. 22, pp. 163-166.
- Figueroa, A. (1993). *Crisis distributiva en el Perú*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Figueroa, A. (1999). Exclusión social y desigualdad. En Hentschel, Abbes, Gandolfo, Baldino y Fajardo (editores), *Diálogo sobre experiencias y retos en la lucha contra la pobreza. Análisis y plenarias*, Tomo I, Lima.
- Figueroa, A. (2003). *La Sociedad Sigma: una teoría del desarrollo económico*. Lima: Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú y Fondo de Cultura Económica.
- Figueroa, A. (2006). El problema del empleo en la sociedad sigma. *Documento de Trabajo N° 249*. Lima: Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Figueroa, A. (2009). El problema del empleo en la sociedad sigma. En Gonzáles de Olarte e Iguñiz (editores), *Desarrollo económico y bienestar. Homenaje a Máximo Vega Centeno*. Lima: Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Figueroa, A. (2010). Crecimiento versus calidad de vida. En Alarco (coordinador), *Rutas hacia un Perú mejor. Qué hacer y cómo lograrlo*. Lima: CENTRUM, Centro de Negocios.

- Figuerola, A., T. Altamirano y D. Sulmont (1996). *Exclusión Social y Desigualdad en el Perú*. Lima: OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- García-Peñalosa, C. y S. Turnovsky (2005). *Growth and Income inequality: A Canonical Model*
- Hanson, G. y A. Harrison (1995). Trade, Technology and Wage Inequality. *Working Paper N° 5110*. NBER.
- Houghton, J. (2005). Informe de Equidad Fiscal de Perú: Evaluación de la incidencia de los impuestos y gastos en el Perú. Comunidad Andina de Naciones.
- Hunt, S. (1980). Evolución de los salarios reales en el Perú, 1900-1940. *Economía N° 5*. Lima.
- Iradian, G. (2005). Inequality, Poverty, and Growth: Cross-Country Evidence. *Working Paper N° 28*. IMF.
- Jaramillo, M. y J. Saavedra (2009). "Inequality in Post-Structural Reform Peru: The Role of Market and Policy Forces. Disponible en [http://economiccluster-lac.org/images/pdf/Declining\\_inequality/peru.pdf](http://economiccluster-lac.org/images/pdf/Declining_inequality/peru.pdf).
- Jaramillo, M. y J. Saavedra (2011). Menos desiguales: la distribución del ingreso luego de las reformas estructurales. *Documento de Investigación N° 59*. Lima: GRADE.
- Jiménez, F. (2010). "Economía Nacional de Mercado: una estrategia nacional de desarrollo para el Perú". En: J. Rodríguez y M. Tello (Eds.), *Opciones de política económica en el Perú: 2011-2015*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Krugman, P. (2007). *The Conscience of a Liberal*. USA: W.W. Norton&Company.
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income distribution. *The American Economic Review*, Vol. 45, N° 1, pp. 3-28.
- Lewis, A. (1954). Economics Development with Unlimited Supplies of Labour. En *Manchester School of Economic and Social Studies*, N° XXII. Manchester.
- López, J. y L. Servén (2006). A normal Relationship? Poverty, Growth, and inequality. *World Bank Policy Research Working Paper N° 3814*.
- Morrison, A. (2006). Crimen y violencia. En *Perú: La oportunidad de un país diferente, próspero, equitativo y gobernable*. Washington: Banco Mundial.
- Pascó-Font, A. y A. Briceño (1992). La Política de Precios de los Combustibles y la Distribución del Ingreso en el Perú: 1985-1990. *Documento de Trabajo N°17*. GRADE.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. (2000). *Declaración del Milenio*. Resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas.
- 2010 *Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe 2010. Actuar sobre el futuro: romper la transmisión intergeneracional de la desigualdad*. U.S.A.
- Programme for International Student Assessment – PISA. (2009). PISA 2009 Results: Executive Summary
- Quiroz, A. (1989). *Banqueros en conflicto. Estructura financiera y economía peruana, 1884-1930*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Ravallion, M. (2001). Growth, Inequality and Poverty: Looking Beyond Averages. *World Development*, Vol29, N° 11, pp. 1803-1815
- Reuben, W. (2006). Voz y participación. En *Perú: La oportunidad de un país diferente, próspero, equitativo y gobernable*. Washington: Banco Mundial.
- Robinson, J. y Sokoloff, K. (2003). Historical roots of Latin American inequality. *The World Bank 2003 LAC Flagship Report*.
- Rodrik, D. (1998). Where did all the growth go? External shocks, social conflict, and growth collapses. *Working Paper N° 6350*. NBER.
- Seminario, B. y A. Beltrán (1998). Crecimiento económico en el Perú, 1896-1995. Nuevas evidencias estadísticas. *Documento de Trabajo N° 32*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Seminario, B. (2010) *Estadísticas históricas*. En <http://bseminario.blogspot.com/>

- Schuldt, J. (2005). *¿Somos pobres porque somos ricos?* Lima: Congreso de la República.
- Tello, M. (2008). Complejos Industriales y Ventajas Internacionales: el Enfoque de Análisis de Cluster para la Formación de Cadenas Productivas en los Departamentos de Piura y Loreto. *Documento de Discusión DDD263*. Lima: Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica.
- Thorp, R. y G. Bertram (1985). *Perú 1890-1977. Crecimiento y políticas en una economía abierta*. Lima: Fundación F. Ebert, Mosca Azul, Universidad del Pacífico.
- Thorp, R. y M. Paredes (2010). *Ethnicity and the Persistence of Inequality. The Case of Peru*. Londres: MacMillan Press.
- Valencia, S. y R. Webb (2006). “Recursos humanos”. En Fretes-Cibils, Vicente (editor). *Perú la oportunidad de un país diferente: próspero, equitativo y gobernable*. Lima: Banco Mundial, pp. 715-743.
- Webb, R. y A. Figueroa (1975). Distribución del ingreso en el Perú. *Perú Problema* N° 14. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Webb, R. (1981). Perú: economía rentista. En *Democracia & economía de mercado*. Lima: Instituto Libertad y Democracia.
- Yamada, G. y J. Castro (2006). Poverty, inequality, and social policies in Peru: As poor as it gets. *Documento de Discusión* N° 7. Lima: Centro de Investigaciones de la Universidad del Pacífico.
- Yamada, G. (2007). *Retornos a la Educación Superior en el Mercado Laboral: ¿vale la pena el esfuerzo?* Lima: Universidad del Pacífico.