

SERIE

REFORMAS ECONÓMICAS 34

**DESIGUALDAD DEL INGRESO Y DEL
GASTO EN EL PERÚ ANTES Y
DESPUÉS DE LAS REFORMAS
ESTRUCTURALES**

Jaime Saavedra Chanduví

Juan José Díaz

LC/L.1225
Julio de 1999

Este trabajo fue financiado por la Fundación Ford y preparado por los señores Jaime Saavedra Chanduví y Juan José Díaz, consultores del Grupo de Análisis para el Desarrollo, Lima Perú, para el Proyecto “Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa” (HOL/97/6034). Los autores agradecen la asistencia de Cybele Burga en el desarrollo de este proyecto así como los comentarios de Javier Escobal, Samuel Morley y Jorge Agüero. Las opiniones expresadas en este trabajo, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

ÍNDICE

RESUMEN	5
I. INTRODUCCIÓN	7
II. ESTUDIOS PREVIOS SOBRE DESIGUALDAD DE INGRESOS Y GASTOS EN EL PERÚ	11
1. El ingreso total y la distribución funcional del ingreso	11
2. La distribución de gastos	14
3. Desigualdad del Ingreso Laboral	15
III. FUENTES DE INFORMACIÓN Y VARIABLES UTILIZADAS	19
IV. ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA DESIGUALDAD DE INGRESOS Y GASTOS EN EL PERÚ	21
1. Un análisis de mediano plazo	21
2. Evolución reciente	23
3. Los cambios en el bienestar: Evolución de la desigualdad y la pobreza.....	31
V. COMPARACIÓN DE CUENTAS NACIONALES CON ENCUESTAS DE HOGARES	33
VI. LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y LA RETRIBUCIÓN A LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN.....	37
1. La rentabilidad del capital humano: retornos a la educación y a la experiencia	37
VII. DISTRIBUCIÓN Y LA TENENCIA MEDIA DE ACTIVOS	43
VIII. ANÁLISIS DE DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR GRUPOS	47
1. Descomposición de la desigualdad a nivel Nacional.....	48
2. Descomposición de la desigualdad Urbana	51
3. Descomposición de la desigualdad Rural.....	54
IX. DESIGUALDAD EN LA CIMA	59
X. BALANCE Y CONCLUSIONES	67
BIBLIOGRAFÍA.....	71
Anexo 1 Descripción de los componentes de gastos e ingresos y deflatores utilizados	77
Anexo 2 Información adicional	80
Notas	83

RESUMEN

Utilizando información de distintas encuestas de hogares, se encuentra que la desigualdad del ingreso se redujo en el periodo posterior al inicio de las reformas estructurales en 1991, continuando una tendencia que se observa desde 1971. Este resultado es robusto a la utilización de distintas variables –ingreso total, ingreso total per cápita, gasto per cápita e ingreso laboral por hora, así como a la utilización de distintas medidas resumen de la desigualdad. En general, la evidencia disponible sugiere una tendencia a la reducción de la desigualdad, tanto en períodos de incremento como de reducción de la pobreza. A pesar de la reducción de la dispersión de ingresos, la tasa de pobreza en los noventa sigue siendo muy elevada llegando a casi la mitad de la población.

De otro lado, las fluctuaciones del ingreso nacional per capita y del producto per capita han sido similares a las de los ingresos reales de asalariados e independientes, y no se encuentra evidencia de un incremento en la participación del capital en el ingreso total. Se analiza la relación entre el nivel y cambios en la desigualdad con la tenencia de activos físicos y de capital humano, y con los retornos a algunos de esos activos.

En las zonas urbanas, las diferencias de ingresos entre individuos con distintos niveles de educación, son el elemento más importante para explicar la desigualdad, seguido de los diferenciales según ocupación y edad o experiencia. Sin embargo, es la reducción en las diferencias de ingresos al interior de estos grupos la que explica la mayor parte de la reducción en la desigualdad del ingreso global. Debido a esto, se observa la particularidad de que en los noventa, la dispersión del ingreso se reduce a pesar de que los retornos a la educación aumentan. En zonas rurales, las variables más importantes para explicar la desigualdad son los activos tierra y ganado, seguidas del tamaño de la familia y de la educación.

I. INTRODUCCIÓN

Muchos países de América Latina han implementado reformas económicas orientadas a corregir sus desequilibrios macroeconómicos e incrementar el grado de eficiencia del aparato productivo. El número y grado de avance de los procesos de reforma estructural en los países de la región han sido analizados por Loayza y Palacios (1997), Lora (1997) y Burki y Perry (1997). El Perú es uno de los países en los que más cambios se han registrado en términos de apertura al comercio exterior, privatizaciones y reformas laborales. Además, en el Perú se implementaron procesos de liberalización del sistema financiero, eliminación de monopolios estatales de producción y comercialización de diversos bienes y servicios, reforma del sistema tributario, reducción del aparato estatal entre otras reformas. Estos cambios se iniciaron en 1991, casi de manera simultánea con la implementación de un drástico programa de estabilización. La estabilización macroeconómica y el aumento de la productividad total de los factores a los que apuntan las reformas estructurales tienen como orientación principal el impulsar el crecimiento económico.

En el caso específico del Perú en el que las reformas han sido exitosas en permitir que la economía retome una senda de crecimiento ininterrumpido aunque fluctuante desde 1993, es pertinente evaluar cuál ha sido el impacto de este crecimiento sobre la distribución del ingreso y sobre la reducción de la pobreza. La literatura empírica sobre distribución del ingreso iniciada con los estudios de Webb y Figueroa con data de inicios de los sesenta ha mostrado al Perú, hasta hace poco, como uno de los países con mayor concentración de ingresos de América Latina. Trabajos posteriores de esos autores en la década de los setenta, seguían mostrando al Perú como un país extremadamente inequitativo. En la actualidad, se menciona usualmente que el problema distributivo en el Perú es cada vez más grave. En particular, se menciona que el programa de ajuste estructural, sobre todo la apertura al comercio exterior y la reducción de la participación del estado en la estructura productiva, ha agudizado la desigualdad.

La desigualdad del ingreso se ha analizado utilizando la descomposición factorial del ingreso total o en base a la desigualdad del ingreso laboral, en función de la disponibilidad de información. Sin embargo, la mayor parte de trabajos empíricos han analizado el problema distributivo en un momento en el tiempo y no la evolución temporal de la desigualdad y menos aún los determinantes de los cambios en la desigualdad. Existe poco análisis longitudinal de la desigualdad del ingreso que permita relacionar cambios en la desigualdad con cambios en la estructura económica o con fluctuaciones cíclicas.

Este estudio pretende cubrir parte de esta brecha. Se realiza un análisis de la evolución de la desigualdad durante los últimos 25 años, revisando estudios previos, comparando distintas

fuentes de información, metodología y variables utilizadas, así como desarrollando nuevos cálculos, con el fin de lograr un balance de la evolución de la desigualdad desde 1970, enfatizando el análisis en el periodo 1985-1996. Asimismo, explora la relación entre cambios en la desigualdad con cambios en la rentabilidad y posesión de determinados activos. El principio que se utiliza aquí es el de asumir que los ingresos de las personas se derivan del conjunto de activos que poseen y de los retornos de mercado de esos activos.

En teoría el análisis se podría hacer utilizando la distribución factorial del ingreso: se determina quienes tienen capital, quienes tienen tierra y quienes tienen únicamente el factor trabajo y se analiza la evolución de los retornos de mercado de cada uno de esos activos. Sin embargo, la información disponible no permite realizar descomposiciones exactas de cambios en la distribución del ingreso total y atribuirlos a cambios en el nivel y distribución de retornos a esos factores. Sí es posible realizar descomposiciones utilizando el ingreso laboral o el gasto total, reconociendo que estas variables subestiman el ingreso total de las personas, y en particular subestiman de manera importante el ingreso del capital.

En el caso de las zonas urbanas, se utiliza como variable de análisis el ingreso laboral, y se analiza en que medida la heterogeneidad de los ingresos de las personas se deriva de la heterogeneidad de su acervo de capital humano. Así, de manera estática, es posible descomponer la dispersión del ingreso laboral de acuerdo a características/activos de las personas. La descomposición usual del ingreso en componentes “al interior” y “entre” grupos permite determinar cuánto de la dispersión del ingreso se atribuye a diferencias entre las medias de los distintos grupos y cuánto a la dispersión al interior de cada grupo, y como la importancia relativa de éstos elementos cambia en el tiempo. En el caso del sector rural, la variable que se utiliza en estas descomposiciones es el gasto total, y se analiza la contribución de variables de capital humano y de variable de activos físicos (tierra y ganado) a la desigualdad. Por último, se explora el impacto que pueden tener sobre la desigualdad en su conjunto los cambios en la participación del ingreso del 1%, 5% y 10% superior de la distribución.

El documento está organizado de la siguiente manera. En la sección dos se hace una revisión de los estudios existentes sobre desigualdad de ingresos y gastos en el Perú. En la sección tres se describen de manera detallada las fuentes de información utilizadas. En la sección cuatro se realiza un análisis de la evolución de la desigualdad en los últimos 25 años. Con el fin de explorar el impacto inicial de las reformas sobre la dispersión de los ingresos y gastos per cápita, se analiza en mayor detalle el período 1985-1996. Se analizan distintos indicadores de desigualdad así como distintas variables: gasto per cápita, ingreso familiar total e ingreso laboral por persona. Asimismo, se utilizan al menos dos fuentes primarias de información, la Encuesta Nacional de Niveles de Vida y la Encuesta de Hogares aplicada por el Ministerio de Trabajo y Promoción Social. En esta sección también se explora la relación entre desigualdad y pobreza. En la sección cinco se comparan los datos de ingresos y gastos obtenidos de las encuestas de hogares con el ingreso nacional de las cuentas nacionales. En la sección seis se presenta un análisis de la evolución de la rentabilidad para distintos factores productivos (de capital humano y físico). La sección siete muestra la relación entre la distribución y la tenencia media de activos de los hogares de zonas

urbanas y rurales. En la sección ocho se realiza un análisis de descomposición de la desigualdad por grupos de la población utilizando las propiedades del índice Theil-T. La sección nueve explora la importancia que tienen los percentiles de más altos ingresos y gastos en la desigualdad total, muestra las diferencias en la tenencia de activos entre estos y los estratos de menores ingresos. Finalmente la sección diez resume los principales resultados y presenta las conclusiones del estudio.

II. ESTUDIOS PREVIOS SOBRE DESIGUALDAD DE INGRESOS Y GASTOS EN EL PERÚ

Una primera revisión de la literatura sobre distribución del ingreso en el Perú permite identificar varios consensos y lugares comunes. A raíz de la evidencia mostrada en los primeros estudios empíricos sobre la distribución del ingreso en el Perú de Richard Webb y de Adolfo Figueroa, se ha mantenido la idea de que el Perú es uno de los países que presenta mayores concentraciones del ingreso en América Latina. Asimismo, recientemente, se ha planteado que el problema distributivo en el Perú es cada vez más grave, y en particular que la apertura económica derivada de las reformas estructurales ha generado una mayor inequidad del ingreso.

En esta sección se hace una revisión de la literatura empírica existente sobre distribución de ingresos y gastos en el Perú, intentado encontrar evidencia en los estudios existentes acerca de tendencias en la distribución. En general, la comparación de los diversos estudios se dificulta porque las definiciones de ingreso y gasto, las fuentes de información, así como los indicadores de desigualdad utilizados difieren substancialmente. Además, en casi todos estos estudios la intención ha sido analizar la desigualdad o dispersión de ingresos o gastos en un momento en el tiempo y rara vez se han hecho intentos de realizar comparaciones en distintos periodos o a lo largo del tiempo. Aquí se revisan en primer lugar aquellos estudios basados en indicadores de ingresos totales (ordenados en función del tipo de análisis: según participaciones en el ingreso total y según el coeficiente de Gini) y luego aquéllos que han analizado la distribución de gastos. Finalmente, se revisan estudios que han utilizado los ingresos laborales como variable de análisis.

1. El ingreso total y la distribución funcional del ingreso

Webb (1975), utilizando una cobertura cercana al 92% del ingreso nacional registrado en cuentas nacionales, encuentra que en 1961, 39 por ciento del ingreso personal y 43 por ciento del ingreso nacional se concentraba en manos del 5 por ciento más rico de la población, mientras que el 1 por ciento más rico concentraba 25.4 por ciento y 30.5 por ciento respectivamente; además el decil más rico poseía el 49.2 por ciento del ingreso personal y 52.8 por ciento del ingreso nacional, mientras que el decil más pobre poseía sólo el 1 por ciento tanto del ingreso personal como del nacional. Rodríguez (1991a) compara el coeficiente de Gini calculado por Webb con el de otros países para la década de los sesenta y encuentra que el Perú, junto con Colombia, eran los países que mostraban las distribuciones de ingreso más concentradas de América Latina. Así por ejemplo, Rodríguez muestra el Gini de 0.58 de Perú sólo era superado por Colombia (0.62). México, Brasil y Bolivia tenían coeficientes de Gini entre 0.52 y 0.53, mientras que los de Argentina y Chile superaban ligeramente el 40 por ciento.

En lo que respecta a estudios basados principalmente en las declaraciones de los hogares, Amat y León (1981), utilizando una encuesta a nivel de hogares, la Encuesta Nacional de Consumo Alimentario (ENCA) que incluyó información sobre el total de ingresos de los hogares entre 1971 y 1972, encuentra que el quintil inferior acumuló el 1.4 por ciento del ingreso total, mientras que el 5 por ciento más rico concentraba el 28.2 por ciento. De otro lado, a partir del Censo Nacional de 1981 (VIII de población y III de vivienda) se encontró que el decil más pobre acumulaba 1.1 por ciento del ingreso por hogar mientras que el decil rico concentraba el 46.2 por ciento, cifras similares a las elaboradas por Webb para el Perú veinte años antes. A nivel de perceptores estas cifras ascienden 1.3 por ciento y 49.5 por ciento respectivamente. Instituto Cuánto (1996), a partir de la Encuesta Nacional de Niveles de Vida (ENNIV) con cobertura nacional, estima que en 1994 el decil más pobre de la población acumuló el 1.7 por ciento del ingreso total anual de los hogares en contraste con el 34.2 por ciento acumulado por el decil más rico.

Para Lima Metropolitana, Figueroa (1974), basado en la *Encuesta de Presupuestos Familiares* (realizada por la Universidad Católica), estima que durante 1968-69 el decil más pobre concentraba el 1.7 por ciento del ingreso mientras que el decil más rico concentraba el 37.5 por ciento. A partir del Censo Nacional de 1981 se encontró que estas cifras ascendían a 1.1 por ciento y 39.3 por ciento para los hogares y a 1.4 por ciento y 41.5 por ciento para los perceptores respectivamente. Empleando la ENNIV de 1994, Cuánto (1996) encuentra que el porcentaje acumulado por el decil inferior de los hogares era 3 por ciento mientras que el acumulado por el decil superior ascendía a 28.3 por ciento del ingreso anual; de otro lado encuentra que el decil inferior de la población acumuló 2.4 por ciento mientras que el decil superior acumuló 34.5 por ciento del ingreso anual per cápita. Comparando la evidencia presentado por Figueroa para Lima y los resultados del Instituto Cuánto, se encuentra una leve desconcentración de los ingresos entre fines de los sesenta y mediados de los noventa.

Otro grupo de estudios analiza las medidas de concentración o desigualdad “resumen”, como el coeficiente de Gini. En el cuadro 2 se presentan los coeficientes de Gini reportados en diversos estudios y algunas estimaciones de este indicador realizadas por CEPAL¹ utilizando información agregada de ingresos a partir de encuestas de hogares y/o censos. Debe recordarse, sin embargo, que estos resultados no son estrictamente comparables ya que existen diferencias tanto en la cobertura geográfica de cada estudio como en la definición de ingresos que puede derivarse de las respectivas fuentes empleadas.

Una revisión de estos coeficientes para el ingreso total muestra que en 1961 el coeficiente de Gini habría estado entre .58 según el estudio de Webb (1977) y .62 según las estimaciones de CEPAL sobre la base de la información del Instituto Nacional de Planificación (INP). A inicios de la década de 1970, utilizando datos de la ENCA 1971-72, Amat y León (1981) encuentra que un coeficiente de Gini de .55 para el ingreso total del hogar. Para años más recientes, Instituto Cuánto (1996) estima en .43 el Gini para esta misma variable.

Cuadro 1
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN EL PERÚ

Deciles	Nacional				Lima Metropolitana		
	Webb	ENCA	CENSO	ENNIV	Figueroa	ENNIV	ENNIV
	1961	1971-1972	1981	1994	1968-1969	1994	1994
	Perceptores	Hogares	Hogares	Población	Hogares	Hogares	Población
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
I	0.9	0.4	1.1	1.7	1.7	3.0	2.4
II	1.4	1.1	1.8	3.0	2.8	5.0	3.7
III	2.1	2.0	2.2	4.1	3.7	6.0	4.7
IV	3.0	2.4	2.7	5.2	4.7	6.4	5.6
V	4.1	5.2	3.5	6.3	5.8	7.7	6.5
VI	5.4	6.3	5.7	7.7	7.2	8.5	7.6
VII	7.1	8.9	8.2	9.6	8.8	9.4	9.1
VIII	9.5	12.1	11.1	12.0	11.3	11.7	11.2
IX	13.9	18.4	17.5	16.2	16.5	13.8	14.7
X	52.6	43.2	46.2	34.2	37.5	28.3	34.5

Fuentes: Las cifras de las columnas (1)-(3) y (5) se obtuvieron de CEPAL (1989) y son recopilaciones presentadas en dicho estudio, (4) y (6)-(7) corresponden a Cuánto (1996). Las cifras corresponden al porcentaje del ingreso acumulado por cada decil. Debe tenerse en cuenta que las cifras no son comparables debido a diferencias en las definiciones de ingreso, unidades de análisis y cobertura geográfica.

A partir de los estudios de Webb y Figueroa existe un relativo consenso que la desigualdad del ingreso en el Perú es de las más elevadas en América Latina y que habría estado aumentando en el tiempo. Webb (1975) documenta la elevada concentración de ingresos en el Perú en 1961, y relaciona la estructura de ingresos por segmentos ocupacionales, dividiendo a la fuerza de trabajo entre trabajadores de la sierra rural, trabajadores agrícolas de la costa y selva, obreros y empleados urbanos y trabajadores independientes. Relacionando esta estructura con la evolución del ingreso nacional, Webb encuentra que entre 1950 y 1966 se incrementó la participación de los trabajadores en la distribución funcional de ingreso de 70% a 72%. Adicionalmente, al interior de los ingresos por trabajo, encuentra que las remuneraciones de los asalariados del denominado sector moderno crecieron más rápido que las remuneraciones de los trabajadores del sector urbano-tradicional, mientras que los ingresos de los trabajadores rurales experimentaron un estancamiento. Estas evidencias le sirvieron de base para concluir que la distribución del ingreso debió haber empeorado durante ese periodo.

Posteriormente, Figueroa (1982, 1990) utilizando la información de las cuentas nacionales, muestra una recomposición del ingreso en favor de los salarios en los setenta y de las utilidades en los ochenta, y coincide en señalar que la distribución del ingreso se habría hecho más desigual entre los años sesenta y los ochenta.

Debe notarse sin embargo, que la evolución de la distribución funcional del ingreso a partir del análisis de las cuentas nacionales no refleja otros cambios en la estructura del ingreso. Por ejemplo, no necesariamente una mayor concentración de la distribución funcional del ingreso en favor de las utilidades significa un aumento en la concentración del ingreso personal o familiar.

Asimismo, el ingreso de los trabajadores independientes combina tanto la remuneración a su trabajo como la remuneración al capital que poseen. Por otro lado, la evolución de los ingresos de los distintos factores de producción, depende de manera crucial, dadas las metodologías usualmente utilizadas, de los deflatores. Así, si como consecuencia de la inflación el índice de precios al consumidor crece más rápidamente que el deflator del PBI y del ingreso nacional, las remuneraciones reales caerán más rápido –o subirán menos– que el ingreso nacional. Por lo tanto, dado que el ingreso del factor capital se calcula por residuo en las cuentas nacionales, éste necesariamente aumentará.

Como señala Rodríguez (1991a), por un lado no hay evidencia lo suficientemente consistente y contundente a favor de un deterioro de la distribución entre la década del sesenta y fines de los ochenta. Por otro lado, lamentablemente han habido muy pocos trabajos que complementen el análisis de la distribución funcional del ingreso, por esta razón se ha preservado el consenso de que la distribución del ingreso en el Perú continúa siendo de las más desiguales en América Latina y que esta se hace cada vez más desigual.

2. La distribución de gastos

A partir de la Encuesta Nacional de Medición Niveles de Vida (ENNIV) se han realizado varios estudios sobre la distribución de gastos en el Perú. Utilizando esta encuesta, Glewwe (1988) analiza la desigualdad de gastos en el Perú en los años 1985-86. Según sus estimaciones, el coeficiente de Gini durante ese periodo habría ascendido a .43. Analizando la distribución del gasto por regiones Glewwe encuentra una fuerte desigualdad para la sierra y selva, mientras que para Lima y la costa ésta sería relativamente menor. Sus cálculos para el coeficiente de Gini señalan que en la costa urbana, este ascendía a .37, mientras que el mayor grado de desigualdad se habría producido en la selva urbana. En el caso de Lima Metropolitana el Gini para el gasto ascendió a .39.

En Glewwe y Hall (1994a y 1994b), se encuentra que entre 1985 y 1990 la distribución del gasto en Lima Metropolitana se habría vuelto más desigual. La fuente de información empleada en este estudio fue un panel de hogares construido a partir de la ENNIV de 1985-86 y la ENNIV de 1990. En ambos estudios encuentran una drástica reducción en los niveles de gasto de la población. En promedio esta reducción habría sido de 54.6 por ciento para el gasto total y de 49.5 por ciento en el caso del gasto de consumo. En el caso del decil más pobre los niveles de gasto se habrían reducido en 58.9 por ciento y 62.7 por ciento respectivamente, siendo el grupo más afectado. Para el decil más rico estas reducciones habrían sido relativamente menores, 50.9 por ciento y 52.7 por ciento respectivamente. Esta evolución de los gastos por deciles entre ambos años refleja un aumento en la desigualdad. Por ejemplo, la razón de gastos entre el decil más rico y el decil más pobre pasó de 11.4 en 1985 a 13.9 en 1990, es decir un incremento de 22.4 por ciento; mientras que la razón de gastos entre el quintil más rico y el quintil más pobre pasó de 6.8 en 1985 a 7.8 en 1990, creciendo en 14.7 por ciento. Un problema grave de este estudio es que utiliza la encuesta de 1990, que se levantó en pleno proceso hiperinflacionario. Si bien los autores hacen un trabajo cuidadoso al deflatar los ingresos de manera semanal, en ese

contexto la memoria sobre gastos es bastante pobre y la volatilidad de precios relativos muy elevada. En ese sentido, los resultados de la encuesta de 1990 deben de ser tomados con cautela.

El estudio de Escobal y Agüero (1995) analiza la evolución de gastos a nivel nacional durante el periodo 1985-1994 en base a las ENNIV de 1985-86, 1991 y 1994. Utilizan como indicadores de bienestar el gasto total per cápita y el consumo de calorías y proteínas. Encuentran por un lado que los niveles de gasto se redujeron de manera alarmante entre 1985 y 1994, a pesar del crecimiento que experimentó este entre 1991 y 1994. Por otro lado, muestran que la caída entre 1985 y 1991 fue más pronunciada para los más ricos, mientras que el crecimiento entre 1991 y 1994 fue más pronunciado para los más pobres. Esto indica que durante el periodo de análisis la distribución se habría hecho más equitativa pero a niveles de gastos promedio mucho menores. A nivel de todo el Perú el coeficiente Gini para el gasto cayó de .429 a .405 entre 1985 y 1994, es decir una reducción de 5.6 por ciento. Esto fue resultado de dos efectos opuestos; por un lado la desigualdad se habría incrementado para el sector urbano, ya que el Gini se incrementó en 1 por ciento, mientras que en el sector rural ésta se redujo drásticamente, el Gini cayó en 14.1 por ciento. Por otra parte, utilizando como indicador de bienestar el consumo de calorías y proteínas diario por persona, se encontró que el Gini también se redujo durante la última década, en 11.2 por ciento para el caso de las calorías pasando de .283 durante 1985-86 a .248 en 1994, y en 17.1 por ciento para las proteínas pasando de .326 a .284 durante el mismo periodo.

Por otro lado, Yamada (1991) analiza la distribución de gastos y de ingresos per cápita en términos de “adultos equivalentes”. Encuentra que durante el periodo 1991-1994 el gasto real per cápita se habría incrementado en 22 por ciento mientras que el ingreso real per cápita habría crecido en 16 por ciento. En ambos casos, se encuentra que el incremento estaría uniformemente distribuido entre los diferentes deciles por lo que sus estimados para el coeficiente de Gini se mantienen inalterados. Según estimaciones del Instituto Cuánto, entre 1991 y 1994 el coeficiente de Gini para los ingresos familiares se habría reducido ligeramente pasando de .44 a .43. Estos resultados se muestran también en el cuadro 2.

3. Desigualdad del Ingreso Laboral

En lo que respecta a los ingresos laborales, estimaciones a nivel nacional realizadas por CEPAL empleando el Censo Nacional de 1972, encuentran que el coeficiente de Gini habría ascendido a .47 entre los asalariados. Por otra parte, estimaciones de CEPAL (1989) utilizando información del Censo Nacional de 1981 indican que el Gini para los ingresos laborales del total de los ocupados habría sido de .57. Estos datos no son comparables, debido a que el último incluye a la masa de trabajadores independientes, cuya desigualdad tiende a ser mayor que la de los asalariados. El estudio de Rodríguez (1993) presenta un análisis temporal de la concentración de ingresos laborales en Lima Metropolitana entre 1970 y 1984, utilizando datos estrictamente comparables a partir de la Encuesta de Hogares del Ministerio de Trabajo. El estudio emplea como variable de análisis el ingreso por trabajo para los asalariados hombres con 20 o más horas de trabajo por semana. Se encuentra que el Gini se redujo inicialmente entre 1970 y 1978 pasando

de .43 a .28, para incrementarse luego durante la primera mitad de la década de 1980, pasando de .35 durante 1981 a .40 en 1984.

Finalmente, empleando definiciones de ingresos laborales y coberturas geográficas comparables, Saavedra y Díaz (1997) -a partir de la ENNIV- encuentran una reducción en la desigualdad entre 1985 y 1994. Para el caso del Perú urbano y utilizando un indicador de ingresos laborales por hora, se encuentra que el coeficiente de Gini se redujo de .53 durante 1985 a .47 en 1994. Esta tendencia se encuentra también para Lima Metropolitana, donde el Gini se redujo de .52 a .47 en el mismo periodo, así como para el resto de zonas urbanas con una reducción de .54 a .46 en el Gini entre ambos años. Estos resultados, como se menciona en el estudio, parecen explicarse por la evolución de los retornos a la educación y a la experiencia, así como por la reducción en las diferencias de cantidades de capital humano acumuladas por los trabajadores “ricos” y “pobres”.

Por otro lado las coberturas y definiciones de ingresos o gastos hacen difícil la comparación de las medidas de desigualdad en el tiempo. Debe notarse sin embargo, que ninguno de los estudios que analizan más de un momento en el tiempo con encuestas comparables (Escobal y Agüero 1996, Yamada 1995, Rodríguez 1991, Saavedra y Díaz 1997) muestran evidencia de un aumento en la dispersión del ingreso, siendo la única excepción el estudio de Glewwe y Hall (1991). Las comparaciones con los estudios para principios de los 60s y 70s son complicadas, pero tampoco muestran evidencia de deterioro en la distribución del ingreso. Las referencias basadas en cálculos derivados de Cuentas Nacionales o de otras fuentes dispersas (Webb y Figueroa 1975 y Figueroa 1982, 1993) sí plantean que debe de haber habido un deterioro de la distribución del ingreso. En la sección 4 se presentan cálculos razonablemente comparables que permiten tener una idea de la evolución de la distribución durante los últimos 25 años.

Cuadro 2
PERÚ: DESIGUALDAD 1961-1994

Periodo	Estudio	Fuente de Información	Variable de análisis	Ambito	Gini
1961	Webb (1977)	Combinación de fuentes	Ingreso total	Perú	.58
1961	INP	Combinación de fuentes	Ingreso total	Perú	.62 *
1968-69	Figuroa (1974)	Encuesta de presupuestos familiares de CISEPA	Ingreso total	Lima Metropolitana	.48
1971-72	Amat y León (1981)	Encuesta Nacional de Medición de Consumo Alimentario (ENCA)	Ingreso total	Perú	.55
				Lima Metropolitana	.43
				Grandes ciudades	.46
				Centros poblados	.49
				Rural	.56
1985-89	INEI (varios años)	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENAPROM) 1985-86, 1988 y 1989	Ingreso total	Lima Metropolitana 1985	.34
				Lima Metropolitana 1988	.37
				Lima Metropolitana 1989	.37
1994	Instituto Cuánto (1996)	Encuesta Nacional de Medición de Niveles de Vida (ENNIV) 1994	Ingreso total	Perú	.43
				Lima Metropolitana	.41
				Costa urbana	.42
				Costa rural	.41
				Sierra urbana	.40
				Sierra rural	.40
				Selva urbana	.41
				Selva rural	.42
1985-86	Glewwe (1988)	Encuesta Nacional de Medición de Niveles de Vida (ENNIV) 1985-86	Gasto total per cápita	Perú	.43
				Lima Metropolitana	.39
				Costa urbana	.38
				Costa rural	.37
				Sierra urbana	.44
				Sierra rural	.39
				Selva urbana	.49
				Selva rural	.42
1985-94	Escobal y Agüero (1996)	Encuesta Nacional de Medición de Niveles de Vida (ENNIV) 1985-86, 1991 y 1994	Gasto total per cápita	Perú 1985	.43
				Urbano	.39
				Rural	.45
				Perú 1991	.41
				Urbano	.39
				Rural	.38
				Perú 1994	.40
				Urbano	.39
				Rural	.39
1991-94	Yamada (1995)	Encuesta Nacional de Medición de Niveles de Vida (ENNIV) 1991 y 1994 (Dominios comunes)	Ingreso total por adulto equivalente	Perú 1991	.38
				Perú 1994	.38
			Gasto total por adulto equivalente	Perú 1991	.30
				Perú 1994	.30
1970-84	Rodríguez (1991)	Encuesta de Hogares del Ministerio de Trabajo, 1970 - 1984	Ingreso laboral (Hombres que trabajan 20 o más horas a la semana como asalariados)	Lima Metropolitana 1970	.43
				Lima Metropolitana 1973	.42
				Lima Metropolitana 1975	.37 *
				Lima Metropolitana 1978	.28
				Lima Metropolitana 1981	.35
				Lima Metropolitana 1982	.36 *
				Lima Metropolitana 1984	.40 *

(continúa ...)

(Cuadro 2 conclusión)

Periodo	Estudio	Fuente de Información	Variable de análisis	Ambito	Gini
1972	ONEC	Censo Nacional: VII población y II vivienda	Remuneración de los asalariados	Perú	.47
1981	INE	Censo Nacional: VIII población y III vivienda	Ingresos laborales	Perú Lima Metropolitana	.57 .49
1985-94	Saavedra y Díaz (1997)	Encuesta Nacional de Medición de Niveles de Vida (ENNV) 1985, 1991 y 1994 (Dominios comunes)	Ingreso laboral horario	Perú urbano 1985 Lima Metropolitana Resto urbano Perú urbano 1991 Lima Metropolitana Resto urbano Perú urbano 1994 Lima Metropolitana Resto urbano	.53 .52 .54 .49 .49 .48 .47 .47 .46

Nota: (*) Estimaciones de CEPAL, en base a las fuentes señaladas, ver CEPAL (1989).

III. FUENTES DE INFORMACIÓN Y VARIABLES UTILIZADAS

Este estudio se basa en el análisis de encuestas de hogares a nivel nacional y por regiones urbana y rural. La fuente de información utilizada, a partir de la cual se realizan los cálculos de ingresos, gastos, estructuras de población y tenencia de activos, es la *Encuesta Nacional de Medición de Niveles de Vida*, (ENNIV) que se han venido aplicando desde 1985. En el caso peruano se han realizado cuatro de estas encuestas con cobertura nacional. La primera de estas encuestas se realizó durante 1985-86, y la siguiente luego del inicio del proceso de reformas estructurales en 1991. Las demás se han realizado luego, en 1994 y 1996².

La ventaja de contar con estas encuestas radica en que son aceptablemente comparables tanto a nivel geográfico (los dominios de estudio son costa urbana y rural, sierra urbana y rural, selva urbana y rural, y Lima Metropolitana) como a nivel de la definición de las diferentes variables construidas³. La metodología en el levantamiento de la información se ha mantenido, y a pesar que el cuestionario de las entrevistas se ha modificado ligeramente en el tiempo, es posible construir variables que mantienen las mismas definiciones durante el período.

En el cuadro 3 se presentan el número de hogares entrevistados en cada una de las encuestas, así como el periodo de las entrevistas, la institución encargada de su realización y su cobertura geográfica. Como se aprecia, cada una de estas encuestas ha sido realizada en diferentes periodos del año. Si bien las cifras han sido convertidas a soles constantes de un mismo mes, igual esto introduce problemas para comparar los ingresos por trabajo de la semana anterior a la entrevista (que corresponden al empleo actual en los últimos siete días) en el área rural, debido a que la estacionalidad rural es mucha más fuerte que la urbana, y se está recogiendo información sobre distintos momentos de las campañas agrícolas.

Con la información que proveen estas encuestas, se calculan las tres variables que se emplean para el análisis de la desigualdad: el nivel de gasto familiar total anual, el ingreso familiar total anual y el ingreso por trabajo expresado en unidades monetarias por hora⁴. La variable de gasto familiar utilizada considera los grandes grupos de consumo: alimentos, bebidas y tabaco; vestido y calzado; alquiler de vivienda, combustibles y electricidad; muebles y enseres; cuidado y conservación de la salud; transportes y comunicaciones; servicios de enseñanza y esparcimiento; otros bienes y servicios; y pagos por transferencias. En este cálculo se contabiliza también el valor del autosuministro y autoconsumo alimentario.

Cuadro 3
INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA ENCUESTA NACIONAL DE MEDICIÓN
DE NIVELES DE VIDA

ENNIV	Número de Hogares	Periodo de la Encuesta	Institución encargada	Cobertura
1985-86	5068	Jul. 1985 Jul. 1986	INEI	Nacional
1991	2308	Oct.-Nov. 1991	Cuánto S.A.	Excluye a la costa rural y la selva.
1994	3623	May.-Jul. 1994	Cuánto S.A.	Nacional
1996	1500	Jun.-Ago. 1996	Cuánto S.A.	Nacional, submuestra panel de ENNIV 1994.

Fuente: Documentos técnicos de ENNIV, 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

De otro lado, el ingreso familiar comprende el total de ingresos por trabajo durante el año de cada uno de los miembros del hogar mayores de seis años que tuvieron alguna ocupación remunerada, los ingresos no laborales (como pensiones de jubilación, intereses del capital, transferencias, remesas de otros familiares) y el valor del autosuministro y autoconsumo alimentario. Finalmente, en el caso de los ingresos por trabajo, estos se calculan para cada perceptor de catorce o más años que reportó alguna ocupación remunerada durante la semana anterior a la entrevista. Considera el valor monetario de los pagos recibidos por la actividad principal y secundaria **netos** (de impuestos y deducciones para la seguridad social). Para los trabajadores asalariados, corresponde al total de sueldos o salarios además de las bonificaciones y pagos en especie. Para los independientes o cuenta propia considera el ingreso neto producto de su actividad. Todos estos valores se expresaron en unidades monetarias por hora de trabajo. Para realizar la conversión se emplearon las horas trabajadas a la semana que cada trabajador reportó en la entrevista.

Además de los datos obtenidos a partir de la ENNIV se emplean dos fuentes de información adicional. La primera es la Encuesta Nacional de Consumo Alimentario (ENCA) de 1971-72. En este caso se emplean datos publicados por Amat y León (1981) para obtener indicadores de gastos e ingresos familiares a inicios década de 1970 comparables con los obtenidos a partir de ENNIV. La segunda es la Encuesta de Hogares (EH) para Lima Metropolitana del Ministerio de Trabajo y Promoción Social. De esta última fuente, las encuestas que se utilizan son las que cubren los años comprendidos entre 1986 y 1995 (a excepción de 1988). En este caso se utilizan las bases de datos de cada año para calcular los ingresos por trabajo (en unidades monetarias por hora) durante la semana anterior a la entrevista, como en el caso de ENNIV.

IV. ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA DESIGUALDAD DE INGRESOS Y GASTOS EN EL PERÚ

1. Un análisis de mediano plazo

Las estimaciones de indicadores de desigualdad para la distribución de ingresos y gastos encontradas en los estudios citados previamente no permiten hacer comparaciones que brinden una idea clara de cual ha sido la evolución de la desigualdad en el mediano y largo plazo, debido a diferencias en la cobertura y definiciones de cada una de las variables. Así, la falta de indicadores de ingresos o gastos comparables en el tiempo ha hecho imposible el análisis formal de los cambios en las distribuciones de estos indicadores de bienestar.

Sin embargo, Escobal, Saavedra y Torero (1998), utilizando la información agregada por rangos de ingresos y gastos familiares para 1971-72 de la ENCA⁵, calculan coeficientes de Gini a partir de la estimación de curvas de Lorenz⁶. Estos coeficientes son comparables con los datos que pueden obtenerse de ENNIV para 1985, 1991, 1994 y 1996 ya que los agregados de ingresos y gastos incluyen prácticamente las mismas fuentes y/o rubros del ingreso y del gasto familiar⁷. En el cuadro 4 se reportan coeficientes de Gini obtenidos a partir de las participaciones por percentiles para los ingresos familiares para 1971-72, 1985-86, 1991, 1994 y 1996. Adicionalmente, se muestra una estimación de Webb (1977) para el Gini en 1961, sin embargo, debe tenerse en cuenta que este cálculo no es estrictamente comparable debido a que utiliza como variable el ingreso personal

Entre 1961 y 1971 se encuentra una reducción en la concentración de los ingresos familiares. Sin embargo, en 1961 se utiliza el ingreso personal, variable que genera un coeficiente de Gini usualmente mayor al que se obtiene con el ingreso familiar. Lo más probable es que, ajustando por las diferencias en definición, el Gini de 1961 sea similar al de 1971, y que, gruesamente la desigualdad no se haya modificado sustancialmente. A partir de 1971, el coeficiente de Gini se redujo de .55 a .48 durante 1985-86, para llegar a .38 durante 1996, es decir, una reducción de 31%, mostrando una tendencia claramente decreciente a lo largo de todo el período. De manera similar, la participación del quintil más rico en el total del ingreso familiar se redujo de sustancialmente, de 61% a 43%. Nótese que se calculan estos porcentajes en base al total del ingreso familiar que se obtiene de las encuestas mismas, que es una extrapolación de los ingresos reportados en la encuesta a la población en su conjunto, utilizando factores de expansión. No es el ingreso total que se podría obtener de cuentas nacionales. Más adelante se realiza una comparación entre los datos de ingresos y gastos que se recogen a partir de las encuestas con la

información proveniente de las estimaciones de las Cuentas Nacionales del Instituto Nacional de Estadística (INEI).

Cuadro 4
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO FAMILIAR

	1961	1971-1972	1985-1986	1991	1994	1996
50% MAS POBRE	12.3	10.7	18.8	21.0	22.9	24.5
20% MAS RICO	77.3	60.9	51.4	46.6	45.4	42.9
GINI	0.58	0.55	0.48	0.43	0.41	0.38

Fuentes: Tomado de Escobal, Saavedra y Torero (1998). Los datos de 1961 corresponden a las estimaciones de Webb (1977) y se refieren a ingreso personal. Los datos para 1971-1972 corresponden al ingreso familiar calculado por Amat y León (1981), estos datos han sido corregidos por las estructuras de las canastas de consumo y diferencias de precios entre regiones. Los datos de 1985-86 a 1996 son cálculos basados en el ingreso familiar utilizando información de las ENNIV, considerando también correcciones por las estructuras de las canastas de consumo y diferencias de precios entre regiones.

De otro lado, en el caso del indicador de desigualdad utilizando gastos familiares, el cálculo del Gini refleja también una reducción en la desigualdad (ver cuadro 5). Así, el Gini se redujo en 30 por ciento entre la década de 1970 y comienzos de los noventa de .50 a .35. Esta tendencia se mantuvo durante la primera mitad de la década de 1990 aunque la reducción fue menor. En el caso del gasto fue posible calcular los coeficientes para las regiones urbana y rural, encontrándose que la desigualdad se redujo en ambas regiones a lo largo del periodo aunque en el caso urbano no habrían ocurrido cambios significativos entre 1991 y 1994.

Cuadro 5
DISTRIBUCIÓN DEL GASTO FAMILIAR, SEGÚN REGIONES: 1971-72, 1985-86, 1991, 1994 Y 1996

	Coeficiente de Gini				
	1971-72	1985-86	1991	1994	1996
Perú	.5036	.3977	.3493	.3408	.3093
Rural	.4612	.3973	.3600	.3256	.2792
Urbano	.4332	.3856	.3317	.3325	.3076

Fuentes: Tomado de Escobal, Saavedra y Torero (1998). Los datos para 1971-1972 corresponden al gasto familiar calculado por Amat y León (1981), estos datos han sido corregidos por las estructuras de las canastas de consumo y diferencias de precios entre regiones. Los datos de 1985-86 a 1996 son cálculos basados en el gasto familiar utilizando información de las ENNIV, considerando también correcciones por las estructuras de las canastas de consumo y diferencias de precios entre regiones.

Es importante señalar que la reducción en la desigualdad encontrada se ha producido tanto en contextos de crecimiento del producto e ingresos como en aquéllos donde el producto se

contrajo, es decir, la reducción en la desigualdad no parece haber guardado relación con la evolución del ciclo económico.

2. Evolución reciente

En esta sección se analiza la evolución de la desigualdad de ingresos y gastos utilizando una única fuente de información comparable a lo largo del periodo 1985-1996, la ENNIV. Además, a diferencia de la sección anterior el análisis se centra en las distribuciones de ingresos y gastos per cápita. Aunque el análisis anterior muestra que ha existido una clara tendencia de reducción en la dispersión de ingresos y gastos, los indicadores a nivel familiar pueden esconder la evolución de la desigualdad a nivel de la población ya que no consideran el tamaño de las familias. Así por ejemplo, en la distribución del gasto familiar dos familias con distinto número de miembros pueden estar ubicadas en el mismo decil si sus gastos son iguales, pero si sus tamaños (número de miembros) difieren, las personas de una familia numerosa pueden estar muy por debajo en la distribución del gasto per cápita de aquellas de una familia con pocos miembros. Utilizando la ENNIV se construyeron los indicadores de ingresos y gastos familiares per cápita, dividiendo el valor del ingreso/gasto familiar entre el número de miembros del hogar.

En el cuadro 6 se presentan los niveles de gasto familiar per cápita para regiones comparables⁸. En el período posterior al inicio de las reformas estructurales y a la estabilización macroeconómica se observa una recuperación de la pérdida del gasto que se dio a finales de los ochenta. Así, el gasto familiar per cápita se incrementó en 29 por ciento entre 1994 y 1991, luego de haber caído dramáticamente en 46 por ciento entre 1985 y 1991. Entre 1994 y 1996, se encuentra un incremento adicional de 17 por ciento en los gastos. En términos de tasas de crecimiento anual, durante los noventa se encuentran tasas de alrededor de 8 por ciento en el sector urbano y de 10 por ciento en el sector rural. Estas tasas sugerirían un aumento del gasto mayor al crecimiento promedio del producto en los noventa. Este incremento en el gasto durante los noventa es también superior a los incrementos en las remuneraciones que se calculan a partir de las encuestas de hogares y al crecimiento de los sueldos y los salarios que se calculan a partir de encuestas a empresas formales.

Cuadro 6
PERÚ: EVOLUCIÓN DEL GASTO FAMILIAR PER CÁPITA, 1985-1996

	1985-86	1991	1994	1996
Perú	3317	1804	2329	2718
Rural	2673	1259	1688	2061
Urbano	3587	1944	2529	2853
	Variación porcentual			
	1991/85	1994/91	1996/94	1996/85
Perú	-45.6	29.1	16.7	-18.1
Rural	-52.9	34.1	22.1	-22.9
Urbano	-45.8	30.1	12.8	-20.5

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

En el caso de las encuestas de 1985, 1994 y 1996 se excluyeron las regiones Costa Rural y Selva para que los resultados sean comparables con la encuesta de 1991, año en que estas regiones no fueron incluidas en la ENNIV.

En el cuadro 7 se muestran los porcentajes de ingresos/gastos acumulados por cada quintil⁹. Como se observa en el cuadro, el porcentaje de ingresos acumulado por el quintil rico se ha reducido entre 1985 y 1996, pasando de acumular 56 por ciento en 1985 a un 48 por ciento en 1996. Durante el mismo periodo, el porcentaje de ingresos acumulado por los quintiles I (quintil pobre) a III (quintil medio) se incrementaron, pasando de 5 a 8 por ciento en el quintil pobre, de 8 a 10 por ciento en el quintil II y de 13 a 15 por ciento en el quintil medio. Esta evolución indica que durante este periodo la distribución del ingreso per cápita debe haber presentado una reducción en su concentración. Debe notarse, que la participación del quintil más rico en el total del gasto es clara y consistentemente menor que en el caso del ingreso, lo cual refleja que la distribución de gastos es menos desigual que la de ingresos. Por otro lado, la participación del quintil más rico en el ingreso familiar per cápita es bastante mayor que en el ingreso familiar, reportado en el cuadro 4, lo cual se deriva del hecho que las familias más pobres son más grandes que las familias ricas. En este sentido, la utilización del ingreso (o gasto) familiar, sin ajustar por el tamaño de la familia, subestima los niveles de desigualdad.

Cuadro 7
PERÚ: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y GASTO FAMILIAR PER CÁPITA, 1985-1996

Quintil	Porcentaje acumulado del Ingreso 1/				Porcentaje acumulado del Gasto 2/			
	1985	1991	1994	1996	1985	1991	1994	1996
<i>Total de regiones en cada encuesta</i>								
I	4%	5%	5%	5%	5%	6%	7%	7%
II	8%	9%	9%	10%	10%	11%	11%	12%
III	13%	14%	14%	15%	15%	16%	15%	16%
IV	21%	21%	22%	21%	22%	22%	22%	22%
V	56%	50%	50%	48%	48%	45%	45%	43%
<i>Regiones comunes en todas las encuestas</i>								
I	4%	5%	5%	6%	5%	6%	7%	7%
II	8%	9%	10%	11%	10%	11%	11%	12%
III	13%	14%	14%	15%	15%	16%	15%	16%
IV	21%	21%	22%	22%	22%	22%	22%	22%
V	55%	50%	50%	47%	48%	45%	45%	44%

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

1/ Corresponde al ingreso familiar per cápita anual. En el cálculo no se considera el valor del alquiler imputado.

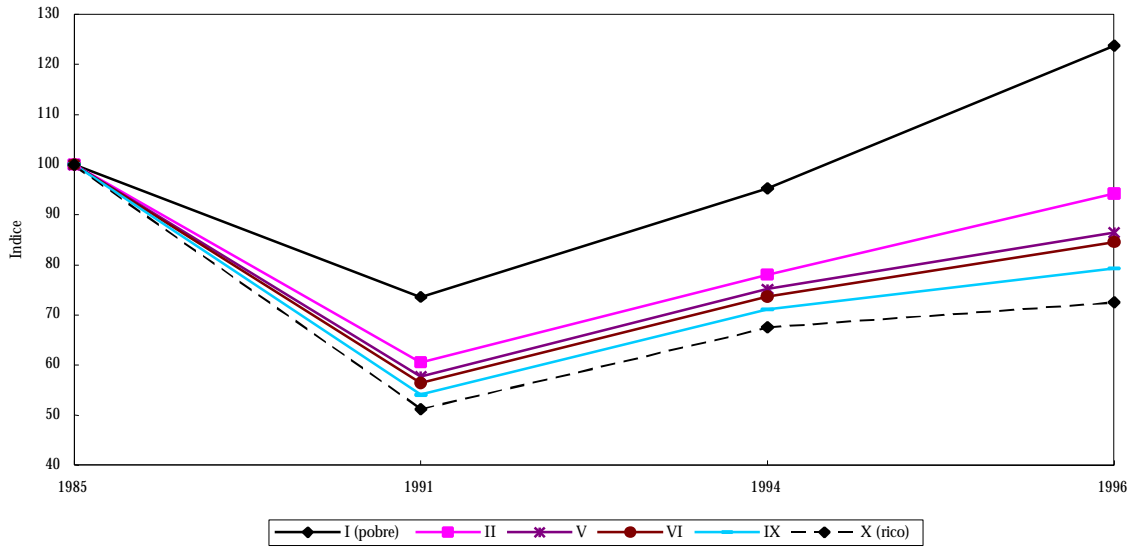
2/ Corresponde al gasto familiar per cápita anual.

Los quintiles se corresponden a la distribución de ingresos y de gastos por separado.

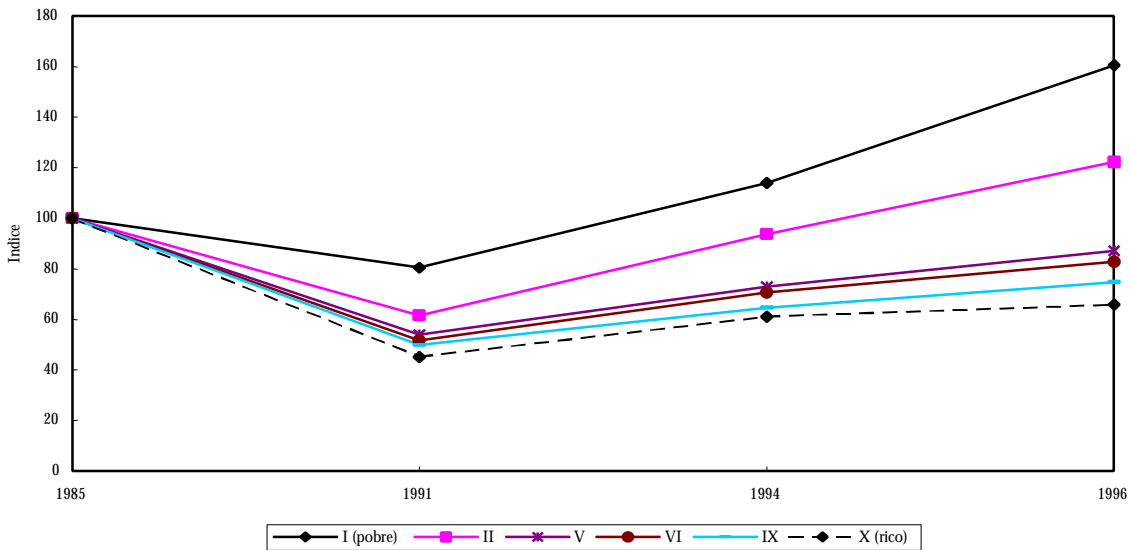
El gráfico 1 muestra la evolución de gastos per cápita durante el periodo de análisis. Se reporta la evolución de esta variable por deciles de distribución en términos de índices que toman valor 100 en 1985 lo cual permite observar el desempeño relativo de distintos grupos. Entre 1985 y 1991, se encuentra una relación negativa entre el decil y la reducción del gasto. Es decir, la caída del gasto fue menor para los más pobres. Entre 1991 y 1996, se encuentra lo contrario, observándose una suerte de rebote de los gastos y el gasto medio de los deciles más pobres crecen

más rápidamente. Este efecto es inclusive más marcado en el sector rural, en donde los tres deciles más pobres, tienen, hacia 1996 gastos mayores que los observados en 1985. En el resto de grupos y deciles, el aumento del gasto en la década de los noventa no es suficiente para compensar la caída observada en la de los ochenta.

Gráfico 1
EVOLUCIÓN DEL GASTO Y EL INGRESO FAMILIAR PER CÁPITA POR DECILES, 1986-1996
Perú Urbano



Perú Rural



Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996. Elaboración propia.

A partir de los indicadores per cápita se calcularon algunas de las medidas “resumen” de desigualdad más utilizadas, mostradas en el cuadro 8. Analizando la evolución del coeficiente de Gini para el ingreso per cápita a nivel nacional se encuentra que la desigualdad se habría reducido entre 1985 y 1991, y el Gini se redujo en más de 7 puntos. Entre 1991 y 1994 la desigualdad se incrementó, para continuar la tendencia decreciente entre 1994 y 1996, periodo en el que este coeficiente se redujo en otros tres puntos. En zonas rurales y urbanas se encuentra la misma tendencia, aunque en el primer caso el aumento en la desigualdad encontrada entre 1991 y 1994 es más pronunciada.

Si se analiza la evolución del índice de Theil y de la varianza del logaritmo, se encuentra de manera más clara que entre 1991 y 1994 la desigualdad de ingresos habría empeorado. A diferencia del coeficiente de Gini que posee mayor sensibilidad a cambios en la “parte media” de la distribución, el índice de Theil y la varianza del logaritmo son más sensibles a cambios en la “parte baja” (los quintiles, deciles o percentiles pobres) de la distribución¹⁰. Esto indicaría que el aumento de la desigualdad de ingresos entre 1991 y 1994 sería resultado de cambios o recomposiciones de ingresos en las colas de la distribución¹¹ (véase el cuadro 8 presentado anteriormente).

En cuanto a la distribución del gasto a nivel per cápita existe una tendencia decreciente en la desigualdad, aunque menos marcada que en el caso familiar. Por ejemplo, entre 1991 y 1994 el Gini habría permanecido en .38 a nivel nacional, lo que se explica por la evolución de la desigualdad en zonas urbanas. Se debe mencionar que los resultados encontrados con las diferentes medidas resumen son robustos en el sentido de indicar la misma tendencia, tanto para la distribución de ingresos como para la distribución de gastos.

Cuadro 8
PERÚ: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y DEL GASTO PER CÁPITA, 1985-86, 1991, 1994 Y 1996

	Gini				Theil-T				Varianza del logaritmo			
	1985-86	1991	1994	1996	1985-86	1991	1994	1996	1985-86	1991	1994	1996
<i>Distribución del Ingreso per cápita</i>												
Perú	.5143	.4404	.4520	.4203	.5027	.3750	.3906	.3370	.9641	.6084	.7065	.5782
Rural	.4976	.4213	.4438	.4244	.5246	.3161	.3498	.5223	.7988	.5705	.6876	.4528
Urbano	.4717	.4304	.4355	.3836	.4179	.3622	.3694	.2695	.8018	.5616	.6252	.4603
<i>Distribución del Gasto per cápita</i>												
Perú	.4196	.3779	.3804	.3529	.3336	.2631	.2674	.2269	.5930	.4563	.4541	.3754
Rural	.4238	.3715	.3583	.3257	.3413	.2530	.2422	.1865	.6409	.4433	.4036	.3272
Urbano	.4045	.3677	.3720	.3489	.3105	.2499	.2548	.2229	.5013	.4197	.4293	.3632

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

Otro indicador que se ha analizado es el ingreso laboral por hora en áreas urbanas. Esta variable permite investigar que tan concentrados se encuentran los ingresos por trabajo en el Perú y analizar, como se menciona mas adelante en este estudio, la importancia de diferentes indicadores de capital humano tanto en los niveles como en la dispersión de ingresos (como por ejemplo la educación o la experiencia) así como variables relativas a la inserción en el mercado de trabajo. Adicionalmente, es posible comparar información recogida por dos fuentes diferentes, la ENNIV y la *Encuesta de Hogares* (EH) del Ministerio de Trabajo y Promoción Social. A partir de la EH es posible construir una serie de ingresos por trabajo que mantiene sus características prácticamente inalteradas entre 1986 y 1995 aunque con cobertura sólo en Lima Metropolitana. Para que su comparación en el tiempo sea consistente, esta serie de ingresos no incluye los pagos adicionales en especie, lo que debe tenerse presente al comparar estos ingresos con los ingresos obtenidos a partir de la ENNIV que si los incluye.

En el cuadro 9 se reportan los resultados para el Perú empleando la ENNIV. Los indicadores a nivel nacional y para regiones rurales amplían la información sobre concentración del ingreso laboral reportada en un estudio previo (Saavedra y Díaz, 1997). En el caso de los ingresos en las regiones urbanas los datos del Gini confirman que la tendencia decreciente en la desigualdad del ingreso por trabajo encontrada anteriormente se mantiene hasta 1996. Como se desprende del cuadro, la desigualdad de ingresos por trabajo en zonas rurales es mucho más alta que en las urbanas. Esto se explicaría por la elevada desigualdad encontrada en los ingresos por trabajo para los independientes de las zonas rurales

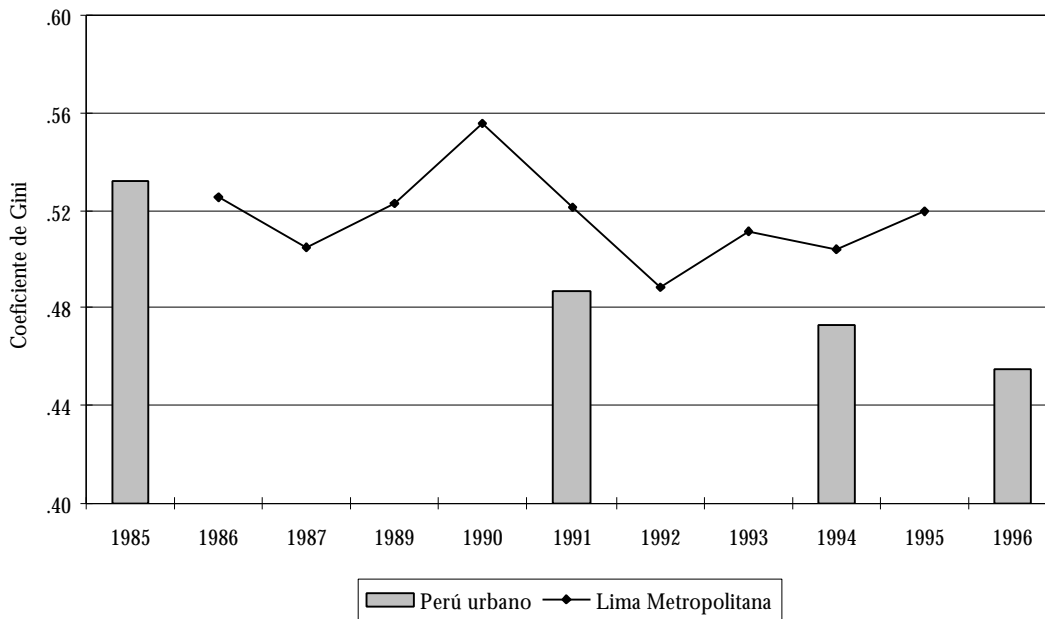
Cuadro 9
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO LABORAL POR HORA, 1985-1996

	Gini				Theil-T				Varianza del logaritmo			
	1985-86	1991	1994	1996	1985-86	1991	1994	1996	1985-86	1991	1994	1996
<i>Total de ocupados remunerados</i>												
Perú	.579	.502	.498	.485	.643	.463	.462	.435	1.636	.911	.907	.940
Rural	.616	.563	.565	.549	.759	.596	.615	.558	1.860	1.364	1.270	1.395
Urbano	.532	.487	.473	.455	.537	.435	.415	.386	1.028	.760	.741	.637
<i>Asalariados</i>												
Perú	.521	.480	.475	.441	.508	.422	.423	.363	.995	.710	.728	.591
Rural	.518	.403	.551	.408	.566	.294	.617	.288	1.007	.518	.962	.621
Urbano	.504	.484	.458	.442	.472	.428	.389	.365	.883	.725	.668	.568
<i>Independientes o cuenta propia</i>												
Perú	.626	.525	.519	.524	.780	.507	.501	.508	1.949	1.131	1.070	1.199
Rural	.646	.612	.571	.597	.831	.714	.614	.672	1.986	1.598	1.400	1.605
Urbano	.554	.482	.490	.459	.598	.425	.440	.378	1.524	.939	.993	.933

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

En el gráfico 2 se comparan los coeficientes de Gini para el ingreso laboral por hora en el Perú Urbano calculado con información obtenida de ENNIV y en Lima Metropolitana calculado con información de EH. Los datos muestran que en Lima Metropolitana la dispersión del ingreso por trabajo presenta una evolución decreciente a lo largo del periodo, aunque se pueden determinar dos subperiodos, el primero entre 1986 y 1992, cuando la concentración de ingresos se redujo (excluyendo el año 1990 cuando se implementó el programa de estabilización) y otro entre 1993 y 1995 cuando esta se incrementó. Por otro lado, la información de ENNIV muestra una reducción permanente en la concentración de ingresos por trabajo en el Perú Urbano, por lo menos en los años en los que se ha realizado la encuesta. Comparando los datos para Lima Metropolitana y para Perú Urbano en los mismos años (1985-86, 1991 y 1994) se aprecia la misma tendencia decreciente aunque menos pronunciada en el caso de Lima.

Gráfico 2
PERÚ URBANO Y LIMA METROPOLITANA: EVOLUCIÓN DEL GINI 1985-1996

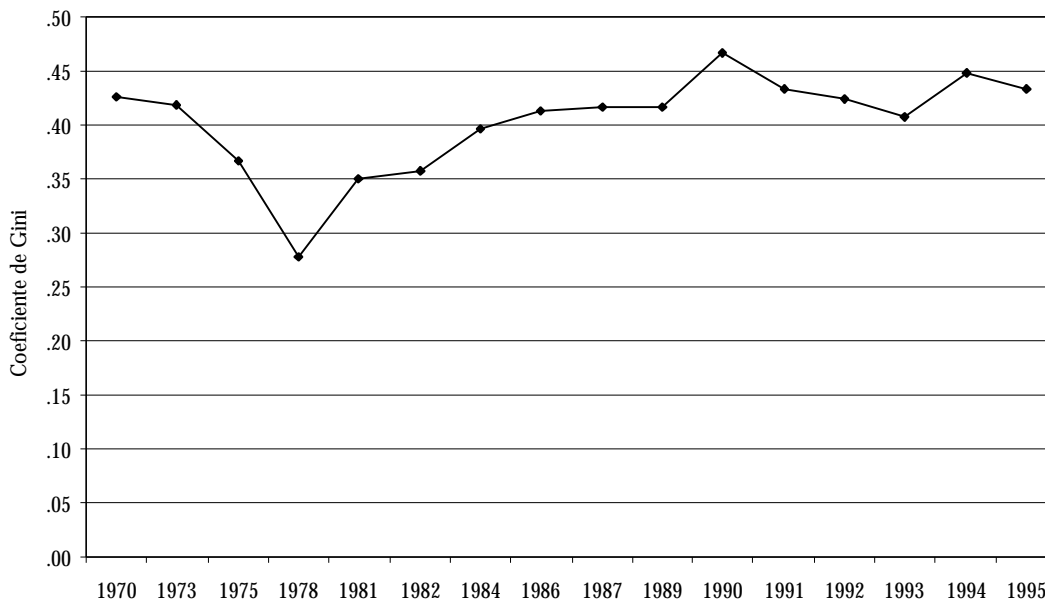


Fuente: Encuesta de Hogares 1986-1995, ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1994.

Finalmente, en el gráfico 3 se presenta la evolución del coeficiente de Gini para el ingreso laboral de trabajadores asalariados desde 1970. Para construir la serie completa se han utilizado los datos de 1970 a 1984 calculados por Rodríguez (1993) que se mencionaron anteriormente. A partir de 1986 se emplearon los mismos criterios para generar una muestra comparable con dicho estudio. Así, el análisis se restringió al ingreso laboral en la actividad principal para hombres asalariados en empleos de veinte o más horas semanales y que reportaron su nivel educativo. Esto implicó reducir la muestra de perceptores de ingreso en un 45% debido principalmente a que se estaban excluyendo a los trabajadores independientes. Los resultados muestran que el incremento de la desigualdad encontrado por Rodríguez a partir de 1978 continuó hasta fines de los ochenta. La dispersión de ingresos para este grupo de trabajadores experimentó un pico entre 1989 y 1990,

claramente el periodo con el nivel de desigualdad más elevado a lo largo de los últimos 25 años. Luego, a partir de 1991 la desigualdad experimentó una tendencia decreciente aunque no monótona. Entre 1991 y 1993, la dispersión de ingresos por trabajo se redujo a los niveles de mediados de los ochenta, para luego aumentar hasta un nuevo pico en 1994. Los periodos con mayor desigualdad coinciden con dos momentos distintos del ciclo económico. El primero coincide la drástica reducción del producto de finales de la década de 1980, mientras que el segundo con una fuerte expansión del producto.

Gráfico 3
LIMA METROPOLITANA: EVOLUCIÓN DE LA DESIGUALDAD ENTRE ASALARIADOS 1970-1995*



Fuente: 1970-1984 Rodríguez (1993), 1986-1995 Encuesta de Hogares (MTPS).

* Las serie de 1970 a 1984 fue calculada por Rodríguez (1993), a partir de la Encuesta de Hogares, para asalariados hombres que trabajaron 20 o más horas a la semana, excluyendo agricultura y minería, y que tuvieron empleo principal únicamente; adicionalmente se restringió a individuos que reportaron algún nivel educativo. De 1986 a 1995 los datos son estimaciones propias considerando al mismo grupo de individuos.

La evidencia mostrada señala de manera consistente que la desigualdad de ingresos y gastos tanto a nivel familiar como per cápita ha disminuido desde 1970 y de manera particular entre 1985 y 1996. La información de ingresos por trabajo también señala que existiría una tendencia decreciente en la dispersión de ingresos en el mercado de trabajo peruano. Sólo en el último caso, en el que la muestra se limita a los trabajadores asalariados, la tendencia no es decreciente. Sin embargo, inclusive con esta información se encuentra que no hubo un incremento de la desigualdad en el período posterior al inicio de las reformas estructurales, además el nivel de desigualdad de los noventa es similar al de principios de los setenta.

3. Los cambios en el bienestar: Evolución de la desigualdad y la pobreza

Es común encontrar en la literatura empírica en el Perú una confusión entre “deterioro” en la distribución del ingreso y aumento de la pobreza. Se suele considerar que un aumento en la pobreza está asociada, necesariamente a una mayor concentración de los ingresos y viceversa, que mayor concentración es sinónimo de mayores tasas de pobreza. Si bien durante los últimos 25 años han habido algunos progresos en la reducción de la tasa de pobreza, ésta se mantiene en niveles extremadamente altos. En Escobal, Saavedra y Torero (1998) se ha estimado que durante 1971-72 el porcentaje de hogares debajo de la línea de pobreza ascendía a 64 por ciento, siendo esto un fenómeno predominantemente rural, ya que aproximadamente 85 por ciento de los hogares en áreas rurales habrían estado debajo de la línea. La pobreza experimentó una marcada reducción hacia el periodo 1985-86, cayendo 21 puntos para representar un 43 por ciento de los hogares. Sin embargo, en los años siguientes la tasa de pobreza aumentó y habría permanecido alta respecto del nivel alcanzado a mediados de la década de 1990. En 1991 la tasa de pobreza a nivel nacional se elevó hasta un 59 por ciento, llegando a 53 y 80 por ciento en áreas urbanas y rurales respectivamente. En el periodo comprendido entre 1991 y 1996, se observa una lenta reducción de la pobreza a pesar del crecimiento del producto per cápita. Así, la tasa de pobreza se redujo de 59 por ciento en 1991 a 54 por ciento en 1994 y posteriormente a 51 por ciento en 1996. Esta situación de elevada pobreza tiene características diferentes a las encontradas en la década de 1970 pues habría dejado de ser un problema típico de la zona rural, ya que ahora la mitad de la población pobre del país se encuentra en áreas urbanas.

En el caso peruano, la reducción del porcentaje de pobres se explica en parte por la evolución decreciente en la desigualdad del gasto. Como se señala en el estudio citado, si se descomponen los cambios en la tasa de pobreza entre la parte explicada por la variación de gastos, aquella explicada por los cambios distributivos y un residuo, se encuentra que entre 1971-72 y 1985-86 el 51 por ciento de la reducción en la pobreza se debe al cambio en los gastos medios mientras que la mejora en la distribución de gastos explica un 26 por ciento. Si se comparan los datos de pobreza entre 1971-72 y 1996 se encuentra que el 64 por ciento del cambio es explicado por las mejoras en la distribución¹².

En conclusión, la pobreza parece haber tenido una reducción estructural entre 1970 y 1985, y luego haberse movido con el ciclo económico, mientras que la desigualdad se habría reducido a lo largo de todo el periodo. Así, no es posible encontrar una relación clara entre pobreza y distribución. Otro punto importante de destacar y que merece un mayor estudio, es que durante los noventa, junto con la reducción en la desigualdad, se ha observado una reducción importante de la pobreza extrema. El paso de la condición de “pobre extremo” a “pobre” es consistente con una reducción en la desigualdad y el aumento en el gasto de los deciles más pobres encontrado aquí. Finalmente, una conclusión que se obtiene es que desde el punto de vista del bienestar el principal problema en el Perú es el bajo nivel de ingresos/gastos, mas que un problema de desigualdad. Las diferencias de gastos (ingresos) entre zonas rurales y urbanas se ha reducido, lo que se refleja en la evolución de los indicadores de concentración tanto a nivel familiar como per cápita, pero esta convergencia se ha producido en niveles de ingreso muy bajos

ya que actualmente la pobreza representa 50 por ciento de los hogares y 46 por ciento de la población¹³. En este sentido, si bien en el largo plazo se encuentra una continua reducción en la desigualdad de los ingresos que contribuyó reducir la pobreza, no se habrían generado grandes mejoras en el bienestar en tanto se produjo en un contexto de estancamiento de los ingresos reales de la población.

V. COMPARACIÓN DE CUENTAS NACIONALES CON ENCUESTAS DE HOGARES

La mayor parte de estudios que se realizan sobre distribución del ingreso, tanto aquéllos que analizan cambios longitudinales como aquéllos que realizan comparaciones entre países, se basan en datos de encuestas de hogares usualmente sin implementar los ajustes para corregir los problemas de subestimación que plagan estas encuestas (Altimir 1987, 1992). El problema radica en que el grado de subestimación difiere según el tipo de ingreso y tiende a ser mayor en los ingresos derivados de utilidades, dividendos, y en general, el retorno al capital. En el caso peruano, no se dispone de cuentas nacionales recientes que permitan calcular el grado de subestimación de los distintos componentes del ingreso. Con fines ilustrativos, aquí se compara el ingreso per cápita derivado de la encuesta de hogares ENNIV para distintos años, con la información del ingreso nacional reportado por el Instituto Nacional de Estadística (INEI). Debe tenerse presente que aunque los ingresos provenientes de cuentas nacionales son estimaciones oficiales realizadas por el INEI, son poco confiables debido a que utilizan un año base muy antiguo (1979). Cuentas Nacionales utilizando 1994 como año base están en elaboración y si bien existen resultados preliminares, éstos no están a disposición del público al momento de elaborar este trabajo. Como se observa en el cuadro 10 la diferencia en el ingreso total según la encuesta y el ingreso de cuentas nacionales oscila entre 27 y 40 por ciento.

Cuadro 10
COMPARACIÓN DE INGRESOS Y GASTOS PER CÁPITA DE LA ENNIV
CON CUENTAS NACIONALES

	PBI (1)	Ingreso Nacional (2)	ENNIV		Discrepancia con Ingreso Nacional	
			Ingreso (3)	Gasto (4)	Ingreso (3) vs. (2)	Gasto (4) vs. (2)
1985	5512	4374	2618	3130	-40.2	-28.5
1994	4718	3746	2592	2286	-30.8	-39.0
1996	5044	3985	2913	2654	-26.9	-33.4

Fuentes: ENNIV 1985, 1994 y 1996. Las cifras nominales del PBI per cápita y del Ingreso Nacional per cápita se provienen del INEI. Las cifras se expresan en nuevos soles de junio de 1994.

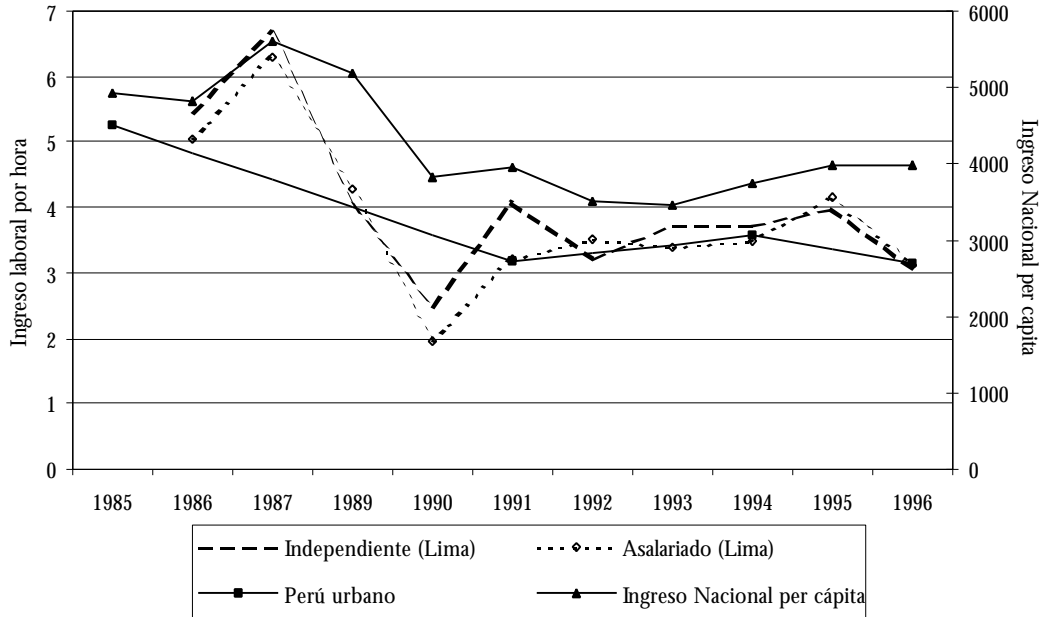
Una discusión importante en este tipo de análisis, aparte de la subestimación misma de la desigualdad, es en qué medida la descripción que se hace de la desigualdad es representativa del total de la población. En particular, si se sabe que la retribución al capital está claramente subestimada es importante preguntarse en qué medida el análisis de los cambios en dispersión de los ingresos de los hogares puede llevar a conclusiones sesgadas acerca de la real distribución

factorial de los ingresos. Un breve análisis de los agregados macro puede dar algunas luces acerca de la posible evolución de la distribución en su conjunto. El gráfico 4 muestra la evolución de los ingresos salariales, la evolución del ingreso por trabajo independiente, la evolución del ingreso nacional disponible per cápita -obtenido de estimados oficiales del INEI- y el ingreso laboral promedio. Es claro que entre 1987 y 1992 todos los indicadores muestran una drástica caída como consecuencia del desastre populista del gobierno de Alan García. Sin embargo, se observa que la caída del ingreso nacional fue más lenta que la de los ingresos laborales. Entre 1990 y 1991, se observan fluctuaciones drásticas de los ingresos, sin embargo, dado que 1990 fue un año con una hiperinflación que sobrepasó el 7,400 por ciento, las cifras reales de ese año son poco fiables. A partir de 1991, los ingresos horarios del Perú Urbano muestran una evolución consistente con la del ingreso laboral en Lima y no se observan tendencias diferenciadas entre el ingreso nacional y el ingreso derivado del trabajo, que pudieran sugerir una reducción de la participación del trabajo en el ingreso total.

Las encuestas que se utilizan para hacer estudios tienen el gran problema de no ser un buen instrumento para recoger la información de ingresos de los dueños del capital. Este problema se encuentra en Perú y en la mayor parte de países. Sin embargo, una parte importante de la dinámica distributiva se encuentra al interior de la gran masa de perceptores que van desde el gerente de una empresa transnacional –que es al fin y al cabo un vendedor de se fuerza de trabajo, hasta el vendedor ambulante. La percepción que se tiene usualmente acerca de los cambios distributivos no es en base a lo que sucede a ese grupo sino que incluye a todos los perceptores de ingreso, ya sea que deriven sus ingresos del trabajo, de la renta del capital productivo o de inversiones financieras. Es en ese sentido que se dice que existe un grave problema distributivo y que además es creciente.

Mas allá de la evidencia mostrada lo único que se puede hacer es especular acerca de lo que podría haber pasado con la distribución funcional del ingreso. Los ingresos del capital se derivan de la cantidad de capital existente y de la tasa de rentabilidad. Si la proporción de capital físico aumenta, es obvio que su participación debe de aumentar. En el largo plazo, eso no necesariamente tiene un efecto negativo sobre la distribución del ingreso, ya que el capital físico incrementa la productividad de los trabajadores, y eso tendería a compensar el efecto. La otra forma de aumentar la participación del capital es si la tasa de rentabilidad se incrementa. Es difícil argumentar que en los noventa, siendo la economía más competitiva, más abierta al capital extranjero y menos rentista, la tasa de rentabilidad del capital pueda ser mayor que en el periodo proteccionista de sustitución de importaciones. En ese periodo gran parte de las rentas se derivaban de las barreras a arancelarias que permitían que grupos oligopólicos pudieran ser ineficientes y cobrara precios elevados por productos relativamente malos. Es de presumir más bien que las tasa de rentabilidad del capital físico en ese momento eran mucho más altas.

Gráfico 4
EVOLUCIÓN DEL INGRESO NACIONAL PER CÁPITA E INGRESOS LABORALES POR HORA



Las series de ingreso por hora para asalariados e independientes corresponden a Lima Metropolitana y provienen de la Encuesta de Hogares del Ministerio de Trabajo. Los datos de ingreso por hora para Perú urbano provienen de la ENNIV. La serie nominal del Ingreso Nacional proviene del INEI. Todas las cifras se expresan en Nuevos Soles de Junio de 1994.

VI. LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y LA RETRIBUCIÓN A LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN

Uno de los mecanismos a través del cual los programas de estabilización y las reformas estructurales tienen un impacto sobre la distribución del ingreso es cambiando las ofertas y demandas relativas, y por ende las retribuciones, a los distintos factores de producción. Por ejemplo, uno de los argumentos que se utiliza tanto en países desarrollados como en desarrollo para explicar parte del crecimiento de la desigualdad es que el crecimiento sesgado hacia actividades intensivas en tecnología genera un incremento en la demanda relativa por trabajadores calificados. Al incrementarse la brecha entre trabajadores con distintos grados de calificación, es decir, al incrementarse la retribución relativa al trabajo calificado, la distribución del ingreso se hace más desigual. Estos cambios en ofertas y demandas relativas son el reflejo de cambios en las estructuras de precios relativos derivados de las reformas. A su vez, generan cambios en las retribuciones reales a los distintos factores. Aquí nos centramos en la retribución al capital humano y se proveen algunas hipótesis acerca de la posible evolución del precio de los otros factores

1. La rentabilidad del capital humano: retornos a la educación y a la experiencia

Saavedra (1997) analiza la evolución de los retornos a la educación y la experiencia a partir de la ENNIV para 1985, 1991 y 1994. Se encuentra una clara compresión de la estructura de ingresos entre 1985 y 1991, observándose una reducción de los retornos a la educación y a la experiencia. Sin embargo, luego de las reformas, se encuentra un incremento en los retornos a la educación mas no a la experiencia, reduciéndose tanto los retornos a la experiencia ocupacional como a la experiencia potencial. En este estudio se confirman estos resultados estimando una serie de tiempo para los retornos a las calificaciones en base a las encuestas anuales del Ministerio de Trabajo. La variable que se utiliza es el ingreso horario derivado de las encuestas de hogares, que se aproxima más a los precios de mercado de los activos y características de los individuos que los ingresos mensuales. En el caso de los trabajadores dependientes los ingresos horarios son equivalentes a la tasa salarial. En el caso de los trabajadores independientes es simplemente la retribución a su trabajo, en esta retribución se confunde también la retribución al capital que estos trabajadores utilizan para poder llevar cabo su actividad. En el caso de las empresas familiares, este capital puede no ser negligible.

En el caso de los retornos a la educación, los resultados, que se muestran en el gráfico 5 muestran una clara tendencia decreciente de los retornos hasta 1992, para luego más que recuperar los niveles observados a mediados de los ochenta, tanto para hombres como para

mujeres¹⁴. Las razones para el incremento en el retorno a la educación parecen ligarse a un incremento en la demanda por trabajadores calificados. Por un lado, se observa un incremento en el ratio del empleo de trabajadores calificados sobre no calificados al interior de casi todos los sectores económicos. Esto, en un contexto de aumento en los ingresos relativos de los trabajadores más calificados y de un aumento de la oferta relativa de los mismos, debe de estar relacionado a un aumento en la demanda de los mismos

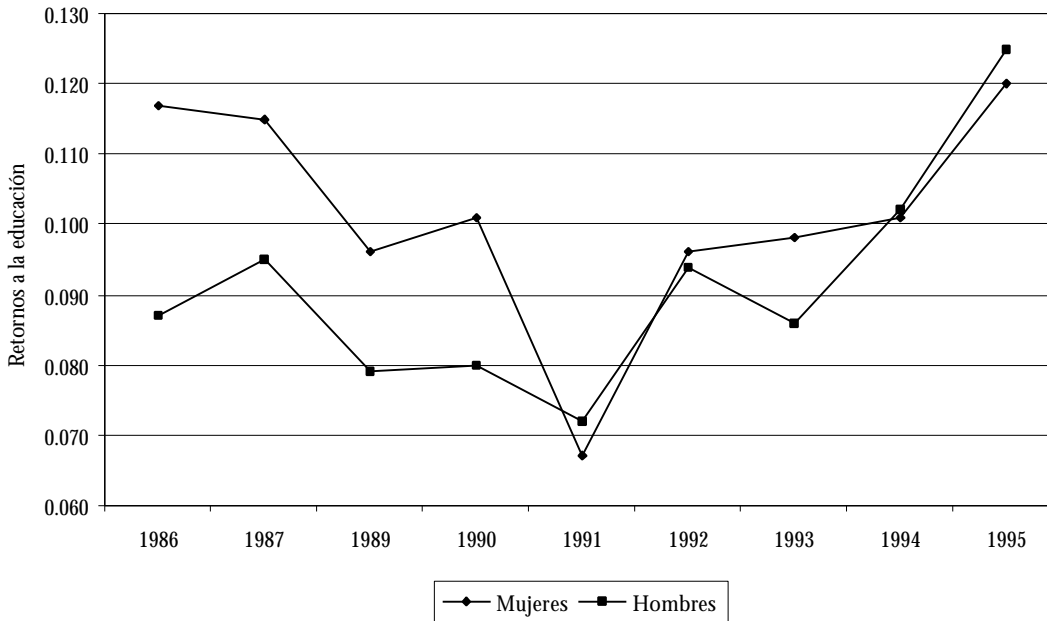
En el caso peruano, podría argumentarse que la apertura comercial iniciada en 1991 debería haber originado un rápido incremento en la demanda externa por exportaciones intensivas en mano de obra no calificada, generando un aumento en la demanda por este tipo de trabajadores. Sin embargo se implementaron varias reformas simultáneamente, lo requiere de un análisis más complejo. Por un lado, la reforma del sistema financiero estuvo orientada a una apertura del mercado de capitales. Esto, junto con una legislación que otorgaba igualdad de condiciones al capital extranjero y al capital nacional generaron un aumento del flujo de capitales extranjeros al país. Estos eventos tuvieron varias consecuencias importantes. Por un lado, el incremento de la oferta de dólares y la mayor estabilidad macroeconómica generaron un proceso de apreciación cambiaria que llevó a un aumento en el precio relativo de los no transables. Esto, junto con la apertura comercial y la mayor disponibilidad de crédito generaron una reducción del precio unitario de la maquinaria y el equipo (ver gráfico 6). De otro lado, el incremento en la inversión directa extranjera facilitó un proceso de *catch-up* tecnológico en diversos sectores económicos. Así, se observó un fuerte incremento de la inversión como porcentaje del PBI y de la formación bruta de capital fijo (ver gráfico 7).

Una hipótesis es que en la medida que el capital humano en general, y la mano de obra calificada en particular, es un factor complementario al capital físico y a la tecnología, se habría generado un incremento en la demanda por trabajadores calificados, que explica el incremento de sus ingresos relativos. Nótese que la proporción de la población en edad de trabajar con alguna educación superior ha crecido continuamente, de 10% en 1981 a 20% en 1993, según datos del Censo de Población. Así, en un contexto de expansión de la oferta relativa de trabajadores calificados, un incremento de su remuneración relativa sólo puede explicarse por un incremento de la demanda. Saavedra (1996) muestra, utilizando información hasta 1994, un incremento en el empleo relativo de trabajadores con educación superior al interior de la mayor parte de sectores productivos. La evolución de los sueldos –las remuneraciones de los empleados– y la de los salarios –las remuneraciones de los obreros, son una aproximación gruesa al ingreso relativo por niveles de calificación. En el gráfico 8 se muestra la evolución de ambas variables obtenidas de una encuesta a empresas formales en Lima Metropolitana, y en el gráfico siguiente el ratio respectivo. Como se observa la evolución es claramente similar a la observada para los retornos a la educación: una reducción de los ingresos relativos de los más calificados hasta 1991, y un consistente crecimiento a partir de entonces.

De otro lado, los retornos a la experiencia se reducen a lo largo de todo el periodo. El análisis de las encuestas anuales confirman los resultados de Saavedra (1997). En el gráfico 10 se observa la evolución del retorno a la experiencia. Las cifras que se presentan constituyen la

derivada total de la experiencia potencial y ocupacional en una ecuación de ingresos. La reducción observada en los ochenta se relaciona a una compresión generalizada de las estructuras de ingresos en el contexto de una fuerte reducción de los ingresos reales. En el período posterior a las reformas, una posible explicación del estancamiento de los retornos a la experiencia estaría ligada a la reducción en la demanda relativa por trabajadores de mayor edad o experiencia. En un proceso en el que se acelera la reconversión tecnológica y se reestructura el empleo entre y al interior de ramas productivas, el capital humano específico de muchos trabajadores puede dejar de tener valor en el mercado, en tanto se introducen nuevas tecnologías y otras quedan obsoletas. Esto implica una reducción del retorno a la experiencia en el trabajo. Además, en un proceso en el que se requiere adaptar el aparato productivo a nuevas técnicas, las empresas prefieren trabajadores más jóvenes, que posiblemente puedan aprender esta técnicas con mayor facilidad. Asimismo, los cambios en la legislación laboral redujeron fuertemente los costos de contratación, lo cual implicó un aumento en la demanda relativa por trabajadores jóvenes, en particular, bajo modalidades contractuales flexibles.

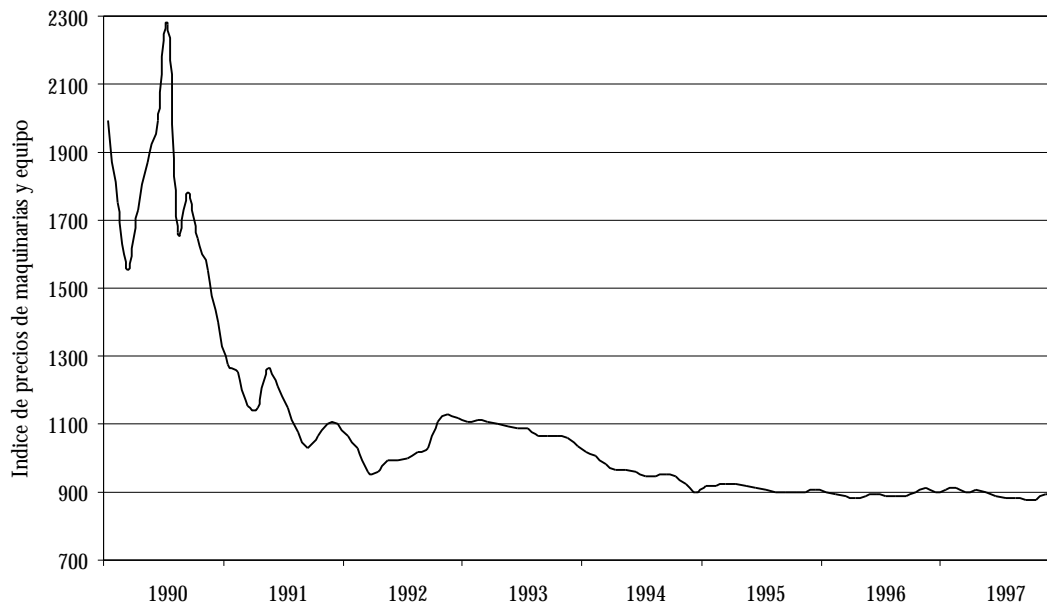
Gráfico 5
LIMA METROPOLITANA: RETORNOS A LA EDUCACIÓN, 1986-1995



Fuente: Encuesta de Hogares, 1986-1995.

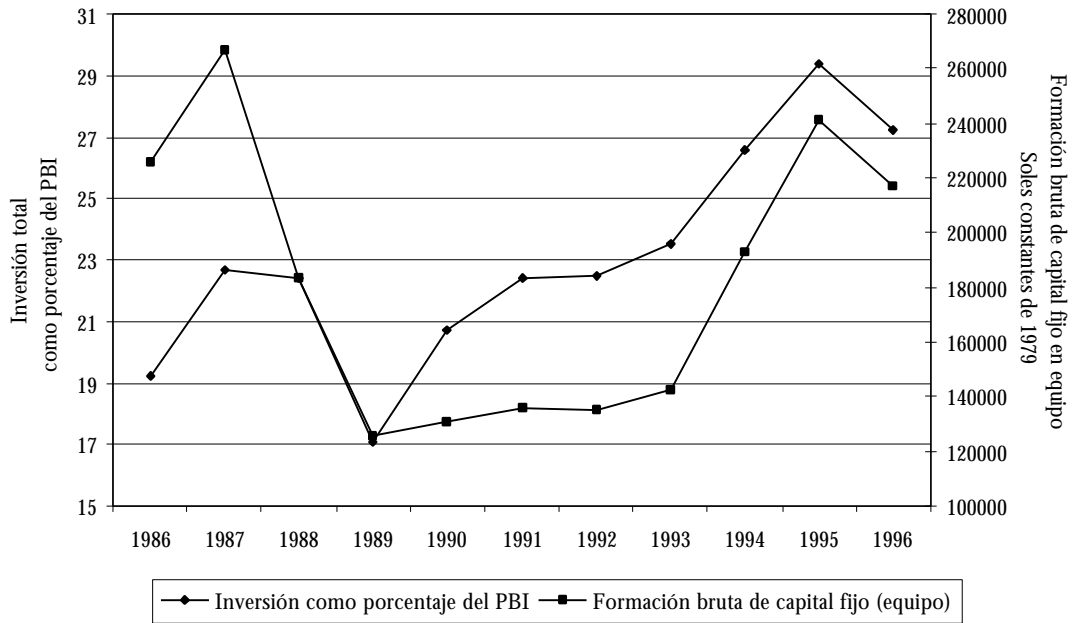
Las cifras corresponden a los coeficientes estimados para la variable *años de escolaridad* en ecuaciones de ingreso de Mincer, para hombres y mujeres por separado. En la ecuación de regresión se incluyen como controles la experiencia potencial y ocupacional (y sus cuadrados) además de variables dummies si el individuo era casado, asalariado, o migrante.

Gráfico 6
PERÚ: INDICE DE PRECIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO
(DEFLATADO POR EL IPC DE JUNIO DE 1994), 1990-1997



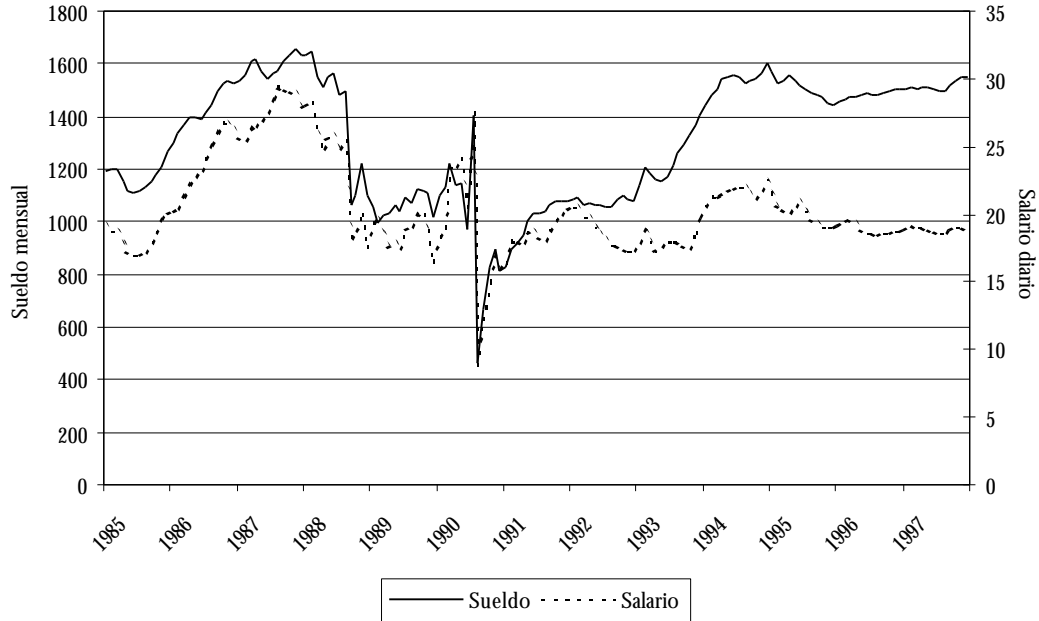
Fuente: Perú: Compendio Estadístico 1996-97 (INEI).

Gráfico 7
PERÚ: INVERSIÓN COMO PORCENTAJE DEL PBI Y FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO EN EQUIPO, 1986-1996



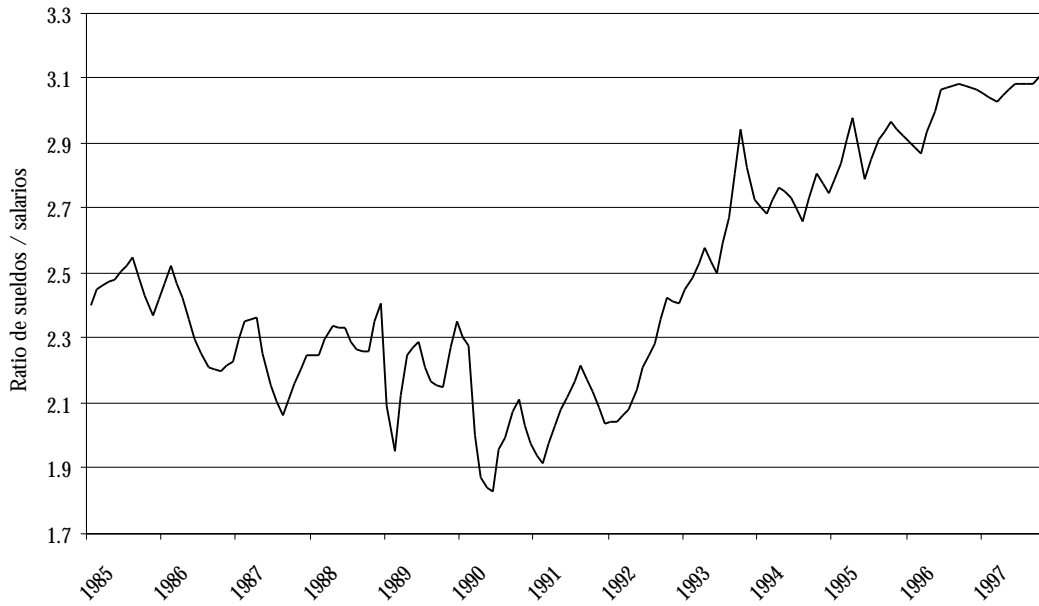
Fuente: Sistema de Información Estadística Mensual, INEI.

Gráfico 8
LIMA METROPOLITANA: SUELDOS Y SALARIOS DEL SECTOR PRIVADO, 1985-1997



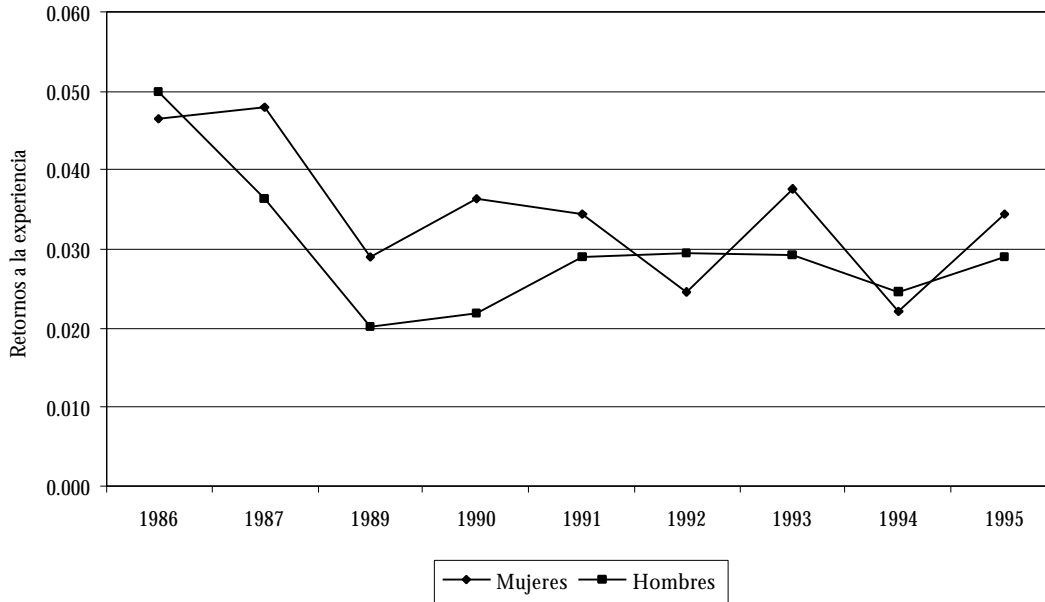
Fuente: Sistema de Información Estadística Mensual, INEI.

Gráfico 9
LIMA METROPOLITANA: RATIO SUELDO/SALARIO DEL SECTOR PRIVADO FORMAL, 1985-1997



Fuente: Sistema de Información Estadística Mensual, INEI.

Gráfico 10
LIMA METROPOLITANA: RETORNOS A LA EXPERIENCIA POTENCIAL, 1986-1995



Fuente: Encuesta de Hogares, 1986-1995.

Las cifras corresponden a los coeficientes estimados para las variables *experiencia potencial* y *experiencia potencial al cuadrado* en ecuaciones de ingreso de Mincer, para hombres y mujeres por separado.

VII. DISTRIBUCIÓN Y LA TENENCIA MEDIA DE ACTIVOS

En un periodo relativamente corto, como aquel posterior a las reformas estructurales es difícil que se haya dado un proceso masivo de redistribución de activos productivos, y es probable que sean cambios en las retribuciones a los activos, como los que se describieron en la sección anterior, los que estén detrás de cambios distributivos. Sin embargo se han observado algunos patrones que se revisan aquí, y además interesa observar en que medida la posible relación entre la distribución de ciertos activos y la distribución del ingreso. En el caso del sector urbano se analizan principalmente activos de capital humano, mientras que en el caso rural se analizan además algunos activos específicos del sector.

Los cuadros 11 y 12 muestran la media del acervo de varios factores de producción para el sector urbano y rural por quintiles del gasto per cápita. En todos los casos, se encuentra una polarización importante de los activos. Así por ejemplo, en 1985, cuando el promedio de años de educación del jefe del hogar urbano en el quintil más pobre era de 5.6, en el quintil más rico llegaba a 10.6 años. La variable de años de educación promedio de la familia muestra también dispersiones similares. El régimen educativo –público o privado– muestra diferencias sustanciales según quintiles. Así, el 17 por ciento de los jefes de hogar del quintil rico asistieron a una institución educativa privada, cifra que llega a menos del 5 por ciento en el quintil pobre. Otro activo que presenta una clara relación positiva con la ubicación del hogar en la distribución es el valor de los bienes durables (las cifras de cuadro de expresan en Nuevos Soles de Lima en Junio de 1994). En cuanto al tamaño de la familia se encuentra una clara relación inversa con la posición en la distribución, así, hogares del quintil pobre tenían en promedio 8 miembros mientras que los hogares del quintil superior sólo 5.

En el sector rural, también se encuentran dispersiones en la tenencia de factores de producción relacionadas al gasto. Así, existe una relación positiva clara entre quintil de gasto y años de educación del hogar y del jefe. Por ejemplo en 1996 mientras los hogares del quintil I (quintil pobre) tenían en promedio 3.9 años de educación y el jefe de hogar 4.2, en el quintil V (quintil rico) los años de educación promedio ascendían a 5.8 años y a 6.3 años para el jefe. Como se observa, la relación entre ubicación del hogar en la distribución y el tamaño promedio de la familia es inversa también en áreas rurales, relación que no se han modificado substancialmente en los últimos diez años. En 1996 el tamaño promedio del hogar en el quintil pobre era de 8 miembros mientras que en el quintil rico los hogares tenían 4.5 miembros en promedio.

En cuanto a las variables que reflejan activos característicos del área rural como por ejemplo el porcentaje de miembros migrantes, el *stock* de tierra (expresada en hectáreas), el valor

del equipo agrícola (en Nuevos Soles de Lima de Junio de 1994) y el *stock* de ganado (expresado en cabezas de ganado equivalentes en borregas), se encuentra también una relación positiva entre quintiles y tenencia media. Así por ejemplo, en 1994 los hogares del quintil pobre poseían 1.8 hectáreas de tierra en promedio mientras que los hogares del quintil rico 3.5 hectáreas en promedio. En el caso de la tenencia de ganado mayor, la relación es claramente positiva en la ENNIV de 1985-86 aunque en las demás encuestas la relación sigue siendo positiva pero menos estricta, obsérvense por ejemplo los datos para los quintiles II y IV. En cuanto a la experiencia migratoria del hogar, medida como el porcentaje de miembros migrantes, se encuentra también una relación positiva excepto en el año 1996.

Cuadro 11
PERÚ URBANO: TENENCIA MEDIA DE ACTIVOS POR QUINTILES DEL
GASTO FAMILIAR PER CÁPITA

ENNIV	Activos	Quintiles del gasto per cápita					Promedio
		I	II	III	IV	V	
1985	Educación promedio 1/	5.1	6.0	6.9	7.6	9.1	6.9
	Educación del jefe	5.6	6.4	7.5	8.5	10.6	7.7
	Edad del jefe	45.2	45.4	45.7	45.9	47.7	46.0
	Tamaño de la familia	7.6	7.2	6.5	5.8	5.0	6.4
	Bienes durables 2/	2584.6	4789.6	8593.1	12523.1	32049.7	12099.4
	Género del jefe	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9
	Institución educativa 3/	4.7%	8.7%	7.7%	11.9%	16.6%	9.9%
1991	Educación promedio 1/	6.0	7.7	8.1	8.9	10.2	8.2
	Educación del jefe	6.5	7.9	8.9	9.3	11.7	8.8
	Edad del jefe	47.3	47.8	48.2	50.0	48.0	48.3
	Tamaño de la familia	7.4	6.9	6.2	5.6	4.7	6.2
	Bienes durables 2/	1660.4	4746.6	5219.9	9163.1	20376.4	8227.6
	Género del jefe	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8
	Institución educativa 3/	0.8%	6.0%	7.6%	10.0%	15.1%	7.9%
1994	Educación promedio 1/	5.6	7.1	8.3	8.9	10.6	8.1
	Educación del jefe	5.6	7.1	8.5	9.7	11.9	8.6
	Edad del jefe	47.1	49.9	49.8	49.5	50.5	49.4
	Tamaño de la familia	7.6	6.7	6.1	5.4	4.6	6.1
	Bienes durables 2/	1086.1	2203.3	3638.2	6117.5	16380.4	5883.3
	Género del jefe	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	Institución educativa 3/	3.5%	3.2%	4.3%	5.1%	18.7%	7.0%
1996	Educación promedio 1/	6.4	7.3	8.5	9.1	10.5	8.4
	Educación del jefe	6.5	7.5	8.5	9.3	11.6	8.7
	Edad del jefe	49.5	51.0	52.3	53.0	54.3	52.0
	Tamaño de la familia	7.3	6.5	6.0	5.3	4.5	5.9
	Bienes durables 2/	1249.5	2761.1	3597.1	5684.8	14064.3	5458.9
	Género del jefe	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	Institución educativa 3/	2.8%	5.3%	8.3%	7.8%	20.6%	8.9%

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

1/ Corresponde a los años de educación promedio para los miembros de 6 a más años incluyendo al jefe de hogar.

2/ Se expresan en Nuevos Soles a precios de Lima de Junio de 1994.

3/ Expresa el porcentaje de jefes de hogar que asistieron a una institución educativa privada.

Cuadro 12
PERÚ RURAL: TENENCIA MEDIA DE ACTIVOS POR QUINTILES DEL
GASTO FAMILIAR PER CÁPITA

ENNIV	Activos	Quintiles del gasto per cápita					Promedio
		I	II	III	IV	V	
1985	Educación promedio 1/	2.1	2.4	2.9	3.0	3.5	2.8
	Educación del jefe	2.3	2.5	2.9	3.3	3.7	2.9
	Edad del jefe	47.7	45.9	47.2	45.5	48.4	47.0
	Tamaño de la familia	7.3	7.2	6.6	6.3	5.1	6.5
	Migración 2/	22.5%	21.7%	26.4%	26.0%	32.8%	25.9%
	Tierra 3/	3.3	3.7	3.7	3.1	5.6	3.9
	Ganado mayor 4/	14.2	16.6	23.8	20.0	27.9	20.5
	Equipo agrícola 5/	49.9	52.9	72.2	78.5	224.3	95.5
	Bienes durables 5/	701.3	1405.8	2088.6	3081.2	5080.4	2469.7
1991	Educación promedio 1/	4.2	4.1	4.4	5.1	6.2	4.8
	Educación del jefe	5.2	4.8	5.3	5.2	6.2	5.4
	Edad del jefe	42.5	43.4	44.0	46.7	51.3	45.6
	Tamaño de la familia	6.2	6.2	6.0	5.4	4.4	5.6
	Migración 2/	3.0%	5.2%	6.6%	11.7%	12.2%	7.7%
	Tierra 3/	0.5	1.1	1.2	1.9	2.3	1.4
	Ganado mayor 4/	22.0	19.5	20.2	20.3	25.4	21.5
	Equipo agrícola 5/	43.9	79.4	1413.8	61.6	511.4	421.4
	Bienes durables 5/	450.3	944.0	1430.5	1703.4	4825.2	1864.8
1994	Educación promedio 1/	3.3	4.0	4.3	4.9	6.1	4.5
	Educación del jefe	4.2	4.5	4.6	5.2	6.3	5.0
	Edad del jefe	45.2	44.0	44.4	46.1	48.8	45.7
	Tamaño de la familia	7.7	7.0	6.1	6.0	4.9	6.3
	Migración 2/	7.6%	8.0%	11.1%	12.3%	15.5%	10.9%
	Tierra 3/	1.8	2.0	2.6	2.7	3.5	2.5
	Ganado mayor 4/	15.4	13.5	15.5	13.5	17.7	15.1
	Equipo agrícola 5/	407.3	416.7	523.1	718.1	1307.9	674.4
	Bienes durables 5/	408.8	817.0	846.0	1515.2	3406.0	1398.1
1996	Educación promedio 1/	3.9	3.9	4.4	5.3	5.8	4.7
	Educación del jefe	4.2	4.4	4.6	5.7	6.3	5.0
	Edad del jefe	48.0	47.1	47.7	46.8	48.3	47.6
	Tamaño de la familia	8.0	6.9	6.5	5.5	4.5	6.3
	Migración 2/	15.9%	11.4%	11.9%	11.5%	9.7%	12.1%
	Tierra 3/	2.6	2.5	1.5	2.0	2.2	2.2
	Ganado mayor 4/	13.8	15.3	14.1	15.3	16.6	15.0
	Equipo agrícola 5/	--	--	--	--	--	--
	Bienes durables 5/	449.5	654.3	930.6	968.0	2480.8	1092.5

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

1/ Corresponde a los años de educación promedio para los miembros de 6 a más años incluyendo al jefe de hogar.

2/ Porcentaje de miembros migrantes por hogar.

3/ Se expresa en hectáreas. ; 4/ Se expresa en cabezas de ganado equivalentes en borregos.

5/ Se expresa en Nuevos Soles a precios de Lima de Junio de 1994.

VIII. ANÁLISIS DE DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR GRUPOS

Como se ha mencionado anteriormente, las distribuciones de ingresos y de gastos (tanto a nivel familiar como per cápita) se han hecho menos desiguales. En esta sección se realiza un ejercicio de descomposición de la desigualdad por grupos definidos en base a las características de capital humano y capital físico de las familias o los trabajadores. En el análisis se emplea el índice Theil-T ya que presenta características que permiten su descomposición por grupos de la población (véase Shorrocks 1980 y 1984), y permite desagregar esta medida de desigualdad en una parte atribuible a diferencias al interior de cada uno de los grupos y a aquella parte explicada por las diferencias entre grupos. El índice tiene la siguiente forma,

$$(1) \quad Theil - T = \sum_i \frac{Y_i}{Y} \ln \frac{Y_i N}{Y}$$

Donde Y y N representan el ingreso y población total, mientras que Y_i representa el ingreso/gasto de cada hogar/persona. Las propiedades de ser “aditivamente descomponible” permiten escribir una expresión equivalente para el índice que representa los componentes “al interior” y “entre” grupos como:

$$(2) \quad Theil - T = \sum_j \frac{Y_j}{Y} T_j + \sum_j \frac{Y_j}{Y} \ln \frac{Y_j / Y}{N_j / N}$$

Donde Y_j representa el ingreso total del grupo j , T_j el Theil de cada grupo y N_j la población en cada grupo. El primer componente de la suma representa la contribución de la dispersión al interior de los grupos, mientras que la segunda la contribución de la dispersión entre grupos a la desigualdad total.

En esta especificación el componente “entre” grupos es considerada como la proporción de la desigualdad “explicada” por la variable j que determina los grupos de análisis, mientras que el componente “al interior” de los grupos es considerada como la parte “no explicada” por dicha variable. La parte explicada por la variable j se denomina comúnmente contribución *bruta* a la desigualdad, que puede denotarse por b_j . Adicionalmente, es posible calcular la parte explicada por la combinación de dos (o más) variables, lo que determina la contribución bruta b_{ji} al utilizar grupos definidos por las variables j e i .

Luego, se define la contribución *marginal* de la variable i como la diferencia entre la contribución bruta conjunta de ambas variables (b_{ij}) y la contribución bruta de la variable j , que puede escribirse como

$$(3) \quad m_{i/j} = b_{ji} - b_j$$

Los ingresos de las familias y las personas se derivan de los activos que estas personas multiplicados por los retornos o precios de renta de los mismos en el mercado. Por lo tanto, los cambios en las cantidades de activos así como cambios en sus precios afectan los ingresos y por lo tanto la distribución de ingresos. Así, los cambios en la desigualdad se podrían descomponer en cambios explicados por la evolución de los acervos de los diferentes activos y en cambios explicados por la evolución de los retornos de tales activos. En las descomposiciones del índice de Theil que se presentan a continuación, no es posible aislar el efecto que tienen cantidades y precios de activos en la distribución ya que tanto en el componente “al interior” como en el componente “entre” grupos se encuentran implícitos las estructuras de los activos así como sus retornos¹⁵.

A continuación se analiza la importancia de los componentes “al interior” y “entre” grupos para gastos per cápita a nivel nacional, así como los cambios en el periodo 1985-1996. Cálculos del componente “al interior” y “entre” grupos y las contribuciones bruta y marginal se presentan luego para el ingreso laboral en áreas urbanas y para gastos per cápita en áreas rurales.

1. Descomposición de la desigualdad a nivel Nacional

A nivel nacional se ha optado por analizar la distribución del gasto per cápita, ya que a diferencia de los ingresos, que pueden estar sesgados por los problemas de estacionalidad en zonas rurales, el gasto es un indicador razonablemente comparable entre las zonas urbanas y rurales. En el cuadro 13 se muestran los cálculos del índice Theil-T y cada uno de sus componentes. En las columnas denominadas “total” se muestran los índices de cada grupo (que se han denotado previamente como T_j), en las columnas denominadas “intra” se muestra el componente de la desigualdad “al interior” de los distintos grupos o parte no explicada por las variables (cada T_j ponderado por la participación del grupo en el ingreso total), y en las columnas denominadas “entre” se muestra el componente explicado por cada elemento o grupo de las variables utilizadas. Finalmente, los valores totales para el índice y cada uno de sus componentes se muestran en cursiva en las filas denominadas “total”. Los resultados de las descomposiciones considerando grupos de educación, edad y género del jefe de hogar así como zona de residencia indican que la mayor parte de la desigualdad es explicada por el componente intra (al interior de) grupos, es decir, pesar de existir diferencias marcadas en los niveles de gasto promedio por grupos, es la dispersión al interior de cada uno de ellos la causa principal de la desigualdad a nivel nacional.

La variable más importante para explicar la desigualdad es la educación del jefe de hogar. En 1985 esta variable explicaba aproximadamente 16 por ciento de la desigualdad, en 1991 explicaba 19 por ciento, mientras que en 1994 y 1996 aproximadamente 24 por ciento. Así, las diferencias de ingresos –aproximadas en este caso por gastos- entre grupos según su nivel educativo, da cuenta hacia mediados de los noventa de aproximadamente la cuarta parte de la dispersión en los niveles de gasto per cápita. Aquí es interesante mostrar que si bien en los noventa hay un leve incremento en la desigualdad entre grupos educativos –el Theil entre grupos se incrementa de .049 en 1991 a .063 en 1996. Como se verá más adelante, este aumento no es suficiente para aumentar la desigualdad del ingreso en general, básicamente por la reducción en la

desigualdad al interior de los grupos. Este punto se discute también cuando se analizan las zonas urbanas, donde este fenómeno es más marcado.

Cuadro 13
PERÚ: INDICE THEIL-T Y SUS COMPONENTES PARA EL GASTO
FAMILIAR PER CÁPITA, 1985-1996

	Componentes del índice Theil-T											
	1985-86			1991			1994			1996		
	Total	Intra	Entre	Total	Intra	Entre	Total	Intra	Entre	Total	Intra	Entre
Género												
Mujer	.3614	.0507	.0075	.2087	.0322	.0050	.2304	.0360	.0094	.2527	.0442	.0130
Hombre	.3288	.2827	-.0073	.2729	.2309	-.0049	.2739	.2311	-.0091	.2208	.1821	-.0125
Total	.3336	.3334	.0002	.2631	.2630	.0001	.2674	.2671	.0003	.2269	.2264	.0006
Estructura (%)		100%	0%		100%	0%		100%	0%		100%	0%
Nivel educativo												
Sin educación	.3730	.0377	-.0307	.3730	.0067	-.0178	.3730	.0067	-.0261	.1286	.0055	-.0189
Primaria	.2822	.1192	-.0812	.2822	.0612	-.0760	.2822	.0729	-.0861	.2140	.0579	-.0731
Secundaria incompleta	.2899	.0319	.0038	.2899	.0248	-.0194	.2899	.0226	-.0131	.1878	.0157	-.0193
Secundaria completa	.2326	.0388	.0312	.2326	.0520	.0207	.2326	.0370	.0217	.1753	.0341	.0090
Superior no universitaria	.2008	.0076	.0106	.2008	.0137	.0177	.2008	.0174	.0352	.2357	.0151	.0247
Superior universitaria	.2854	.0462	.1186	.2854	.0554	.1240	.2854	.0471	.1320	.2332	.0460	.1301
Total	.3336	.2814	.0522	.2631	.2139	.0492	.2674	.2037	.0637	.2269	.1744	.0526
Estructura (%)		84%	16%		81%	19%		76%	24%		77%	23%
Grupos de edad												
14 a 25 años	.2641	.0066	-.0008	.2842	.0092	.0025	.2674	.0054	-.0017	.1391	.0014	.0006
26 a 35 años	.2484	.0461	-.0085	.2813	.0443	-.0074	.2674	.0392	-.0133	.2555	.0305	-.0037
36 a 45 años	.3047	.0845	-.0165	.2614	.0659	-.0164	.2674	.0715	-.0178	.2282	.0535	-.0183
46 a más	.3807	.1950	.0271	.2553	.1425	.0225	.2674	.1490	.0352	.2206	.1404	.0225
Total	.3336	.3322	.0014	.2631	.2618	.0013	.2674	.2650	.0024	.2269	.2257	.0012
Estructura (%)		100%	0%		100%	0%		99%	1%		99%	1%
Regiones												
Urbana	.3105	.2158	.0842	.2499	.2143	.0640	.2548	.1980	.0825	.2229	.1851	.0601
Rural	.3413	.1041	-.0705	.2530	.0360	-.0513	.2422	.0540	-.0671	.1865	.0317	-.0499
Total	.3336	.3199	.0137	.2631	.2503	.0128	.2674	.2520	.0154	.2269	.2167	.0102
Estructura (%)		96%	4%		95%	5%		94%	6%		95%	5%

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

Las diferencias de género y edad no parecen ser importantes como explicativas de la dispersión de gastos. En el caso del género del jefe de hogar, el componente entre grupos no explica más de 1% de la desigualdad. La edad del jefe tampoco es importante, siendo su contribución inferior a 2%. Por otro lado, zona geográfica explica alrededor de un 6% de la dispersión de gastos. En ese sentido, si bien hay diferencias grandes de ingreso y gasto entre las zonas urbanas y rurales, las diferencias al interior de la distribución del ingreso rural y la urbana, son mucho más importantes que las diferencias de medias de las dos distribuciones.

En el cuadro 14 se reportan los cambios en el índice y sus componentes durante el periodo 1985-1996. Se observa una reducción en la dispersión entre 1985 y 1996 en casi un tercio de su nivel inicial. Las cifras del cuadro representan el cambio en la contribución de cada grupo (de

género, educación, edad y región) al cambio total; por ejemplo, en el caso de la educación se calcularon los cambios en los componentes intra y entre grupos para cada nivel educativo y luego se suman los cambios de todos los componentes intra y entre por separado. Los resultados indican que los cambios en la dispersión al interior de los grupos explican casi por completo la reducción de la desigualdad durante el periodo, agrupando a la población según género, educación y edad. En el periodo 1985-1991, la contribución de los cambios en la dispersión entre grupos de género y edad es nula, mientras que cambios en la desigualdad entre grupos educativos explicarían sólo un 4 por ciento y entre zonas geográficas un 1 por ciento. En este periodo, el componente intra y el componente entre de los grupos educativos y de regiones se movieron en la misma dirección. En el periodo 1991-1996 la contribución del cambio de la desigualdad entre grupos definidos según género y edad, es también nula, mientras que el cambio en la desigualdad entre zonas geográficas explica un 7 por ciento de la reducción de la desigualdad global. A diferencia del período anterior, el cambio en la desigualdad entre grupos educativos tuvo un signo opuesto al cambio en la desigualdad total, y habría causado un aumento en la dispersión del gasto per cápita. Esta tendencia, sin embargo, fue contrarrestada por la evolución de la dispersión al interior de los grupos educativos.

Cuadro 14
PERÚ: CAMBIOS EN EL THEIL-T Y SUS COMPONENTES PARA GASTOS PER CÁPITA, 1985-1996

	Cambio en componentes del índice Theil						Estructura porcentual del cambio					
	91/85		96/91		96/85		91/85		96/91		96/85	
	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre
Género												
Mujer	-0.185	-0.025	.0121	.0080	-.0064	.0055	26.3	3.6	-33.4	-22.2	6.0	-5.2
Hombre	-0.518	.0024	-.0487	-.0076	-.1006	-.0052	73.5	-3.4	134.7	20.9	94.3	4.9
Total	-.0704	-.0001	-.0367	.0005	-.1070	.0003	99.8	0.2	101.3	-1.3	100.3	-0.3
Cambio en el Theil	-.0705		-.0362		-.1067		100.0		100.0		100.0	
Nivel educativo												
Sin educación	-.0310	.0129	-.0012	-.0011	-.0322	.0119	44.0	-18.3	3.2	2.9	30.2	-11.1
Primaria	-.0580	.0053	-.0033	.0028	-.0613	.0081	82.2	-7.5	9.2	-7.8	57.4	-7.6
Secundaria incompleta	-.0071	-.0232	-.0091	.0001	-.0162	-.0230	10.1	32.8	25.2	-0.3	15.2	21.6
Secundaria completa	.0133	-.0105	-.0180	-.0117	-.0047	-.0222	-18.8	15.0	49.7	32.3	4.4	20.8
Superior no universitaria	.0061	.0072	.0014	.0070	.0075	.0141	-8.7	-10.1	-3.9	-19.2	-7.1	-13.2
Superior universitaria	.0091	.0054	-.0093	.0062	-.0002	.0116	-13.0	-7.7	25.8	-17.1	0.2	-10.9
Total	-.0676	-.0029	-.0395	.0033	-.1071	.0004	95.8	4.2	109.2	-9.2	100.4	-0.4
Cambio en el Theil	-.0705		-.0362		-.1067		100.0		100.0		100.0	
Grupos de edad												
14 a 25 años	.0026	.0034	-.0078	-.0019	-.0052	.0014	-3.7	-4.8	21.6	5.3	4.9	-1.3
26 a 35 años	-.0017	.0010	-.0139	.0037	-.0156	.0048	2.5	-1.5	38.3	-10.3	14.6	-4.5
36 a 45 años	-.0187	.0001	-.0124	-.0019	-.0310	-.0018	26.5	-0.1	34.2	5.3	29.1	1.7
46 a más	-.0526	-.0046	-.0021	.0000	-.0547	-.0046	74.5	6.6	5.8	-0.1	51.2	4.3
Total	-.0703	-.0001	-.0361	-.0001	-.1065	-.0002	99.8	0.2	99.8	0.2	99.8	0.2
Cambio en el Theil	-.0705		-.0362		-.1067		100.0		100.0		100.0	
Regiones												
Urbana	-.0015	-.0202	-.0293	-.0039	-.0308	-.0241	2.1	28.7	80.9	10.9	28.8	22.6
Rural	-.0680	.0193	-.0044	.0014	-.0724	.0206	96.5	-27.3	12.1	-3.8	67.9	-19.4
Total	-.0695	-.0010	-.0336	-.0025	-.1032	-.0035	98.6	1.4	93.0	7.0	96.7	3.3
Cambio en el Theil	-.0705		-.0362		-.1067		100.0		100.0		100.0	

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

2. Descomposición de la desigualdad Urbana

En el caso de las regiones urbanas se utiliza como variable de análisis el ingreso laboral por hora, variable que puede ser asociada a las características de capital humano acumulado por los trabajadores así como a otras características asociadas a la inserción del individuo en el mercado de trabajo, como la rama de actividad o categoría ocupacional. Como se observa en el cuadro 15, las diferencias de ingreso entre trabajadores agrupados según su nivel educativo, es posible explicar entre 9 y 21 por ciento de la desigualdad total¹⁶.

Como se puede apreciar en el cuadro la parte explicada por la variable de educación se reduce inicialmente entre 1985 y 1991, para luego aumentar hasta 1996. La evolución del componente entre grupos, o la parte explicada por la educación, es consistente con la evolución de los retornos a la educación y los diferenciales de ingresos por niveles educativos encontrados en Saavedra (1997) para regiones urbanas. Tanto los retornos a la educación como los diferenciales de ingresos por niveles educativos (o premios por alcanzar un nivel educativo más alto) presentan una evolución en forma de “v”, reduciéndose entre 1985 y 1991 para aumentar entre 1991 y 1996, como se vio en la sección 6. Resultados similares se encontraron en el estudio de Saavedra y Díaz (1997) para el Perú Urbano¹⁷. Si se consideran otras variables de capital humano, como el tipo de instrucción recibida (pública o privada) o la edad (que aproxima a la experiencia potencial), y otras características como el género de los trabajadores es posible incrementar el poder explicativo (conjunto) hasta un rango que oscila entre 22 y 38 por ciento, principalmente por la contribución explicativa de la edad (véase la línea 4 del cuadro). Finalmente, si se consideran otras características asociadas al empleo como la rama de actividad económica o el grupo ocupacional (profesionales y técnicos, administradores y gerentes, empleados, etc.), se incrementa considerablemente la parte explicada por las diferencias entre grupos, ya que es posible explicar entre 46 y 69 por ciento de la desigualdad del ingreso laboral por hora. La reducción en el nivel del Theil, está claramente asociada a la evolución del componente intra grupos, que se reduce a lo largo del período de análisis.

Las contribuciones bruta y marginal de las variables empleadas a la desigualdad del ingreso laboral, se muestran el cuadro 16. Si se analiza la contribución marginal se encuentra que las variables con mayor poder explicativo son la educación y la categoría ocupacional. Escobal, Saavedra y Torero (1998) discuten el hecho que el acceso a la educación se ha incrementado de manera importante durante los últimos 25 años, factor que puede estar detrás de la reducción encontrada en la dispersión del ingreso. Sin embargo, a pesar de ser la educación uno de las variables más importantes para determinar la posición de un individuo en la escala de ingreso, su importancia parece ser menor que la observada en otros países. La contribución marginal de variables ligadas a la inserción de los individuos en el mercado de trabajo, como la ocupación y el sector de actividad, es sorprendentemente alta.

Cuadro 15
PERÚ URBANO: DESCOMPOSICIÓN DEL ÍNDICE THEIL-T PARA EL INGRESO
LABORAL POR HORA, 1985-1996

	1985		1991		1994		1996	
	Nivel	Estructura	Nivel	Estructura	Nivel	Estructura	Nivel	Estructura
Índice Theil-T	.537		.435		.415		.386	
1. Nivel educativo								
Theil-T intra grupos	.472	.880	.394	.906	.366	.881	.305	.790
Theil-T entre grupos	.065	.121	.041	.094	.049	.119	.081	.210
2. Nivel e institución educativa								
Theil-T intra grupos	.470	.875	.387	.891	.363	.874	.296	.767
Theil-T entre grupos	.067	.125	.047	.109	.052	.126	.090	.233
3. Nivel e institución educativa, edad								
Theil-T intra grupos	.433	.807	.352	.809	.331	.797	.265	.689
Theil-T entre grupos	.104	.194	.083	.191	.084	.203	.120	.312
4. Nivel, institución educativa, edad, y género								
Theil-T intra grupos	.419	.780	.340	.782	.323	.778	.241	.625
Theil-T entre grupos	.118	.220	.095	.218	.092	.222	.145	.375
5. Nivel, institución educativa, edad, género, y rama de actividad.								
Theil-T intra grupos	.352	.656	.285	.655	.277	.668	.176	.457
Theil-T entre grupos	.185	.344	.150	.345	.138	.332	.209	.543
6. Nivel, institución educativa, edad, género, rama de actividad y grupo ocupacional.								
Theil-T intra grupos	.276	.513	.235	.541	.231	.558	.119	.310
Theil-T entre grupos	.262	.487	.199	.459	.184	.442	.266	.690

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

Cuadro 16
PERÚ URBANO: CONTRIBUCIONES BRUTA Y MARGINAL A LA DESIGUALDAD
DEL INGRESO LABORAL POR HORA
(Como porcentaje del índice Theil-T)

	Contribución bruta				Contribución marginal			
	1985-86	1991	1994	1996	1985-86	1991	1994	1996
Índice Theil-T	.537	.435	.415	.386				
Nivel educativo	12.1	9.4	11.9	21.0	12.1	9.4	11.9	21.0
Institución educativa	3.1	2.7	3.8	7.7	0.5	1.5	0.8	2.2
Edad	4.2	5.0	4.3	2.4	6.8	8.2	7.7	7.9
Género	2.4	1.1	1.2	1.2	2.6	2.7	1.9	6.4
Rama de actividad	5.8	2.7	3.4	12.4	12.4	12.7	11.0	16.7
Categoría ocupacional	12.3	7.3	8.6	21.9	14.3	11.4	11.0	14.8

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

El ejercicio de descomponer los cambios –no los niveles– de la desigualdad según los cambios en la desigualdad entre e intra grupos definidos según diversas variables se reporta en el Cuadro 17¹⁸. En el caso de la variable de educación se encuentra que los componentes “intra” y “entre” se movieron en la misma dirección durante el periodo 1985-1991, contribuyendo ambos a la reducción de la desigualdad. En este primer periodo la reducción en la desigualdad entre grupos explicó 77 por ciento de la caída en la dispersión e ingresos, mientras que los cambios en el componente “entre” grupos contribuyó con un 23 por ciento de la reducción. Sin embargo, en el periodo siguiente la brecha de ingresos entre grupos se movió en el sentido opuesto a las brechas de ingresos al interior de los grupos educativos, lo que se refleja en el signo negativo de su contribución porcentual (-82 por ciento). El incremento en la desigualdad entre grupos educativos se observó a pesar que las diferencias de ingreso de aquéllos con secundaria o menos respecto de la media se redujeron. Todo el efecto se debió al incremento de los ingresos de aquellos trabajadores con educación superior.

Como se mencionó anteriormente, estos resultados son consistentes con el aumento de los retornos a la educación y de los diferenciales de ingresos por niveles educativos que se produjeron en este periodo. Aunque el componente “entre” grupos se habría movido hacia un aumento de la desigualdad, la evolución del componente “al interior” contrarrestó este efecto. Debe notarse que en ese período, la desigualdad al interior de los grupos por nivel educativo se redujo, a excepción del grupo con educación universitaria, que es el único grupos al interior del cual no una compresión de ingresos.

En cuanto a la evolución de la estructura de ingresos por grupos de edad se encuentra que el componente “entre grupos” habría sido importante para explicar los cambios distributivos sólo en el periodo 1991-1996. Así, en este periodo la dimensión de edad contribuyó en 26 por ciento a la reducción de la desigualdad de los ingresos laborales. En todo caso, el factor que dominó la reducción de la desigualdad fue la reducción en la desigualdad al interior de los grupos. Este elemento es distinto al que se observa en otros países en los que los cambios en la desigualdad al interior de los grupos y entre grupos, van usualmente en la misma dirección, siendo la pregunta únicamente qué componente es más importante. Este es el caso de los Estados Unidos, en donde los incrementos en la desigualdad son a lo largo de todo el espectro de la distribución.

Cuadro 17
PERÚ URBANO: CAMBIOS EN EL THEIL-T Y SUS COMPONENTES PARA
INGRESO LABORAL POR HORA, 1985-1996

	Cambio en componentes del índice Theil						Estructura porcentual del cambio					
	91/85		96/91		96/85		91/85		96/91		96/85	
	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre
Género												
Mujer	-0.004	-0.0307	-0.132	-0.0930	-0.137	-0.1237	0.4	30.0	26.9	189.1	9.0	81.5
Hombre	-0.0941	.0227	-0.0359	.0930	-0.1300	.1157	91.8	-22.2	73.1	-189.1	85.7	-76.3
Total	-0.0945	-0.0080	-0.0492	.0000	-0.1437	-0.0080	92.2	7.8	100.0	0.0	94.7	5.3
Cambio en el Theil	-.1025		-.0492		-.1517		100.0		100.0		100.0	
Nivel educativo												
Sin educación	-0.062	.0072	-0.0027	.0012	-0.0088	.0083	6.0	-7.0	5.4	-2.4	5.8	-5.5
Primaria	-0.0511	.0440	-0.0201	-0.0184	-0.0712	.0257	49.8	-43.0	40.9	37.4	46.9	-16.9
Secundaria incompleta	-0.0244	-0.0012	-0.132	-0.0032	-0.0376	-0.0044	23.8	1.2	26.9	6.6	24.8	2.9
Secundaria completa	-0.0252	-0.0451	-0.0491	-0.0207	-0.0743	-0.0658	24.6	44.0	99.9	42.1	49.0	43.4
Superior no universitaria	.0151	-0.0213	-0.0034	.0036	.0117	-0.0176	-14.7	20.7	6.8	-7.4	-7.7	11.6
Superior universitaria	.0133	-0.0077	-0.0010	.0778	.0123	.0700	-13.0	7.6	1.9	-158.2	-8.1	-46.2
Total	-0.0784	-0.0241	-0.0894	.0402	-0.1679	.0162	76.5	23.5	181.8	-81.8	110.7	-10.7
Cambio en el Theil	-.1025		-.0492		-.1517		100.0		100.0		100.0	
Grupos de edad												
14 a 25 años	-0.189	.0015	.0092	.0146	-0.0097	.0161	18.4	-1.4	-18.6	-29.6	6.4	-10.6
26 a 35 años	-0.0261	-0.0212	-0.155	.0163	-0.0415	-0.0048	25.4	20.7	31.4	-33.2	27.4	3.2
36 a 45 años	-0.0359	-0.0104	-0.106	-0.0177	-0.0465	-0.0281	35.1	10.1	21.5	36.0	30.7	18.5
46 a más	-0.0208	.0292	-0.198	-0.0257	-0.0406	.0035	20.3	-28.5	40.2	52.3	26.7	-2.3
Total	-0.1016	-0.0009	-0.0366	-0.0125	-0.1383	-0.0134	99.2	0.8	74.5	25.5	91.2	8.8
Cambio en el Theil	-.1025		-.0492		-.1517		100.0		100.0		100.0	

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

3. Descomposición de la desigualdad Rural

En áreas rurales se empleó el gasto per cápita como variable proxy del ingreso para analizar los niveles y cambios en la desigualdad. Para realizar las descomposiciones se utilizaron variables de capital humano así como de capital físico relevantes para el caso rural. El cuadro 18 muestra la importancia relativa de los distintos grupos de activos para explicar la desigualdad en los gastos per cápita en el sector rural. A diferencia de lo observado en el sector urbano, la educación tiene un papel limitado –aunque creciente– para explicar diferenciales de ingreso, ya que los diferenciales de ingreso entre grupos de educación llega a explicar como máximo un 9% de la dispersión total. Otras dos variables que únicamente en el sector rural tienen importancia para explicar la desigualdad, son el capital migratorio y el tamaño de la familia. Cuando los grupos se definen incorporando estas variables, el componente entre grupos llega a explicar un 47 por ciento de la desigualdad en el año 1996. Si adicionalmente se clasifica los grupos según *stocks* de tierra, la desigualdad entre grupos llega a explicar un 60% de la desigualdad total. Tanto la desigualdad entre grupos como la desigualdad al interior de los grupos se reduce a lo largo del periodo de análisis.

Según el cuadro 19, en el caso rural existe una diferencia importante entre las contribuciones bruta y marginal de las distintas variables. En términos de contribución bruta, la dos variables que por sí solas explican un mayor parte de la desigualdad son el tamaño de la

familia y la educación, en ese orden. En el caso de la educación, se encuentra que su contribución bruta se relaciona a los cambios en los retornos a la educación, de manera similar a lo observado en zonas urbanas. En términos de contribuciones marginales, calculadas en el orden arbitrario que se muestra en el cuadro 19, se encuentra que la experiencia migratoria, la tierra y el ganado tienen contribuciones marginales muy altas. La diferencia entre las contribuciones marginales y brutas en el caso de estos últimos activos, se debe a que su tenencia está muy dispersa entre todos los pobladores. Posiblemente, debido a la heterogeneidad en la calidad de los activos, las diferencias de medias entre grupos de familias clasificadas según su tenencia de tierra, por ejemplo, son pequeñas. Sin embargo, se encuentra que al interior de grupos con la misma educación, género y edad, las variables experiencia migratoria, tierra y ganado sí son importantes para explicar diferenciales de ingreso.

Cuadro 18
PERÚ RURAL: DESCOMPOSICIÓN DEL ÍNDICE THEIL-T PARA EL GASTO FAMILIAR PER CÁPITA

	1985		1991		1994		1996	
	Nivel	Estructura	Nivel	Estructura	Nivel	Estructura	Nivel	Estructura
Índice Theil - T	.341		.253		.242		.186	
1. Nivel educativo del jefe del hogar								
Theil- T intra grupos	.328	.960	.245	.969	.221	.913	.171	.916
Theil-T entre grupos	.014	.040	.008	.031	.021	.087	.016	.084
2. Nivel educativo y género								
Theil- T intra grupos	.320	.939	.241	.952	.214	.883	.165	.884
Theil-T entre grupos	.021	.061	.012	.048	.028	.117	.022	.116
3. Nivel educativo, género y edad								
Theil- T intra grupos	.312	.914	.212	.840	.192	.792	.149	.797
Theil-T entre grupos	.029	.086	.041	.160	.050	.208	.038	.203
4. Nivel educativo, género, edad y tamaño de la familia								
Theil- T intra grupos	.266	.779	.188	.743	.147	.607	.109	.586
Theil-T entre grupos	.075	.221	.065	.257	.095	.393	.077	.414
5. Nivel educativo, género, edad, tamaño de la familia y experiencia migratoria								
Theil- T intra grupos	.231	.677	.164	.648	.134	.555	.099	.529
Theil-T entre grupos	.110	.323	.089	.352	.108	.445	.088	.471
6. Nivel educativo, género, edad, tamaño de la familia, experiencia migratoria y stock de tierra								
Theil- T intra grupos	.178	.522	.117	.464	.105	.431	.073	.389
Theil-T entre grupos	.163	.478	.136	.536	.138	.569	.114	.611
7. Nivel educativo, género, edad, tamaño de la familia, experiencia migratoria y valor del equipo agrícola								
Theil- T intra grupos	.193	.566	.115	.456	.082	.339	--	--
Theil-T entre grupos	.148	.434	.138	.544	.160	.661	--	--
8. Nivel educativo, género, edad, tamaño de la familia, experiencia migratoria y stock de ganado								
Theil- T intra grupos	.167	.489	.098	.388	.095	.394	.066	.355
Theil-T entre grupos	.174	.511	.155	.612	.147	.606	.120	.645

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

Cuadro 19
PERÚ RURAL: CONTRIBUCIONES BRUTA Y MARGINAL A LA DESIGUALDAD DEL GASTO
FAMILIAR PER CÁPITA
(Como porcentaje del índice Theil-T)

	Contribución bruta				Contribución marginal			
	1985-86	1991	1994	1996	1985-86	1991	1994	1996
Índice Theil-T	.341	.253	.242	.186				
Nivel educativo	4.0	3.1	8.7	8.4	4.0	3.1	8.7	8.4
Edad	0.4	7.3	2.8	2.3	2.1	1.7	3.0	3.2
Género	0.8	0.5	1.0	0.1	2.5	11.2	9.0	8.7
Experiencia migratoria	6.1	5.6	2.7	2.3	13.5	9.7	18.5	21.1
Tamaño de la familia	12.6	10.1	18.0	21.3	10.2	9.5	5.3	5.7
Stock de tierra 1/	1.2	10.9	3.1	1.3	15.5	18.5	12.3	14.1
Valor del equipo agrícola 2/	2.9	9.6	8.2	-.	11.1	19.2	21.6	-.
Stock de ganado 3/	1.6	3.3	1.5	3.3	18.8	26.0	16.1	17.5

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

1/ 2/ 3/ se reporta la contribución marginal de cada activo respecto a la combinación de las variables educación, edad y género.

En lo que se refiere a la descomposición de los cambios¹⁹ en la desigualdad del gasto rural, (ver cuadro 20), los resultados son similares a los reportados en el caso urbano. Específicamente, se encuentra que la reducción en la desigualdad al interior de los distintos grupos demográficos explica casi la totalidad de la reducción de la misma. La magnitud de éstas reducciones es suficiente como para compensar cambios que fueron en la dirección contraria. Este fue el caso de la educación, ya que en el período posterior al inicio de las reformas se observó un incremento de la desigualdad entre grupos educativos, de manera similar a lo observado en el caso urbano aunque en menor magnitud.

Cuadro 20
PERÚ RURAL: CAMBIOS EN EL THEIL-T Y SUS COMPONENTES PARA EL GASTO
FAMILIAR PER CÁPITA, 1985-1996

	Cambio en componentes del índice Theil						Estructura porcentual del cambio					
	91/85		96/91		96/85		91/85		96/91		96/85	
	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre
Cénero												
Mujer	.1360	-.0101	-.0008	-.0099	.1352	-.0201	-1539	115	1.2	149	-87.3	13.0
Hombre	-.0395	.0087	-.0654	.0089	-.1048	.0176	447	-9.8	98.3	-13.4	67.7	-11.4
Total	-.0869	-.0014	-.0654	-.0010	-.1524	-.0025	98.4	1.6	98.4	1.6	98.4	1.6
Cambio en el Theil	-.0884		-.0665		-.1549		100.0		100.0		100.0	
Nivel educativo												
Sin educación	-.0846	.0123	.0055	-.0126	-.0791	-.0003	95.7	-13.9	-8.3	19.0	51.0	0.2
Primaria	-.0227	.0128	-.0537	-.0038	-.0764	.0091	25.7	-14.5	80.7	5.7	49.3	-5.9
Secundaria incompleta	.0035	-.0381	-.0112	.0112	-.0077	-.0269	-4.0	43.1	16.9	-16.8	5.0	17.4
Secundaria completa	.0201	-.0010	-.0159	.0025	.0042	.0015	-22.8	1.2	23.9	-3.8	-2.7	-1.0
Superior no universitaria	.0020	.0037	-.0003	.0023	.0017	.0059	-2.3	-4.1	0.5	-3.4	-1.1	-3.8
Superior universitaria	-.0013	.0021	.0017	.0085	.0005	.0106	1.4	-2.4	-2.6	-12.8	-0.3	-6.8
Total	-.0824	-.0059	-.0743	.0078	-.1567	.0019	93.3	6.7	111.7	-11.7	101.2	-1.2
Cambio en el Theil	-.0884		-.0665		-.1549		100.0		100.0		100.0	
Grupos de edad												
14 a 25 años	-.0006	.0026	-.0047	.0030	-.0053	.0056	0.7	-2.9	7.0	-4.5	3.4	-3.6
26 a 35 años	-.0168	-.0375	-.0008	.0390	-.0176	.0015	19.0	42.4	1.2	-58.6	11.4	-1.0
36 a 45 años	-.0333	-.0269	-.0034	.0120	-.0367	-.0150	37.7	30.5	5.1	-18.0	23.7	9.7
46 a más	-.0550	.0792	-.0433	-.0683	-.0982	.0109	62.2	-89.6	65.1	102.7	63.4	-7.0
Total	-.1057	.0173	-.0521	-.0143	-.1579	.0030	119.6	-19.6	78.4	21.6	101.9	-1.9
Cambio en el Theil	-.0884		-.0665		-.1549		100.0		100.0		100.0	

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

IX. DESIGUALDAD EN LA CIMA

En el Perú, como en muchos otros países de América Latina, gran parte de la desigualdad se explica por la excesiva concentración del ingreso en los deciles e incluso percentiles superiores. Los indicadores utilizados tienen distintos grados de sensibilidad a distintas partes de la distribución²⁰ y en todos los casos, se han encontrado resultados consistentes. Es ilustrativo, sin embargo, analizar la sensibilidad de los cálculos de los indicadores de desigualdad al limitar la muestra al 90, 95 o 99% más pobre. Como se observa en el cuadro 21, el coeficiente de Gini para zonas urbanas se reduce en alrededor de 10% cuando se calcula sólo sobre el 99% más pobre, en 20% cuando se calcula sobre el 95% más pobre y en un 25% cuando se excluye de la muestra al decil más rico. En zonas rurales, las reducciones en el Gini son similares. En todos los casos se observa una reducción de la desigualdad a lo largo del tiempo. Sin embargo, es notoria la gran contribución del decil más rico a la desigualdad.

Cuadro 21
PERÚ: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL COEFICIENTE DE GINI 1985-1996

	1985-86	1991	1994	1996
		<i>País Rural</i>		
Coefficiente de Gini para toda la muestra	.424	.372	.358	.326
Coefficiente de Gini:				
Excluyendo al 1% superior	.390	.339	.327	.305
Excluyendo al 5% superior	.346	.302	.284	.265
Excluyendo al 10% superior	.323	.284	.261	.239
		<i>País Urbano</i>		
Coefficiente de Gini para toda la muestra	.404	.368	.372	.349
Coefficiente de Gini:				
Excluyendo al 1% superior	.369	.339	.343	.323
Excluyendo al 5% superior	.319	.290	.293	.274
Excluyendo al 10% superior	.294	.264	.267	.250

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

Para analizar la importancia que tienen los ingresos de los estratos más ricos, se agrupa a la población en dos: el 10% superior y el 90% restante. Si se descompone la desigualdad medida por el índice de Theil, en la parte atribuible a los ingresos de los más ricos se encuentra que explica entre 50 y 55% de la desigualdad del gasto familiar per capita en zonas rurales y entre 60 y 64% de la desigualdad de los ingresos laborales por hora en zonas urbanas (ver cuadro 22). Adicionalmente, si se agrupa a la población según si se posee educación universitaria²¹ o no, se encuentra que los hogares en zonas rurales con jefes que poseen educación superior universitaria explican entre 2 y 4% de la desigualdad total del gasto familiar per capita; mientras que a nivel de ocupados urbanos, la tenencia de este tipo de educación explica entre 8 y 19% de la desigualdad del ingreso laboral por hora.

Cuadro 22
PERÚ: CONTRIBUCIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y DE LOS “RICOS” A LA DESIGUALDAD

	1985		1991		1994		1996	
	Nivel	Estructura	Nivel	Estructura	Nivel	Estructura	Nivel	Estructura
Perú Rural: gasto familiar per capita								
Theil-T	.341		.253		.242		.186	
Contribución de la educación superior 1/								
Intra grupos	.336	.985	.249	.986	.230	.950	.178	.952
Entre grupos	.005	.015	.004	.014	.012	.050	.009	.048
Contribución de los "ricos" 2/								
Intra grupos	.168	.492	.126	.499	.113	.468	.083	.447
Entre grupos	.173	.508	.127	.501	.129	.532	.103	.553
Perú Urbano: ingreso laboral por hora								
Theil-T	.537		.435		.415		.386	
Contribución de la educación superior 3/								
Intra grupos	.495	.922	.399	.919	.378	.910	.313	.812
Entre grupos	.042	.078	.035	.081	.037	.090	.073	.188
Contribución de los "ricos" 4/								
Intra grupos	.206	.383	.161	.371	.165	.396	.138	.357
Entre grupos	.332	.617	.274	.629	.251	.604	.248	.643

Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

1/ Corresponde a la educación superior universitaria del jefe de hogar.

2/ Corresponde al 10% de mayor gasto familiar per capita.

3/ Corresponde a la educación superior universitaria de los ocupados con ingresos.

4/ Corresponde al 10% de mayor ingreso laboral por hora.

Parte de la diferencia de ingresos entre los más ricos y el resto de la población se debe a diferencias en la tenencia de activos. Por ejemplo, en 1994 en zonas urbanas, el jefe de familia del 1% superior de la distribución tenía 13.8 años de escolaridad, mientras que el promedio para el decil superior era de 12.8 años. Para el resto de la población, el promedio llegaba a 8.1 años. En zonas rurales, estas diferencias son aún más marcadas. Otra variable en la que se observan diferencias grandes es el tamaño de la familia; en el percentil más rico de zonas urbanas éste es de 3.5 miembros, un miembro menos que en el decil superior y de 3 miembros menos que para el 90% más pobre. En cambio, no hay diferencias muy marcadas en la edad y el género del jefe de hogar. Estos resultados son similares en el caso rural. En zonas rurales se verifica también un mayor acceso a los activos tierra y ganado para el decil y el percentil más rico. (Véanse los cuadros 23 y 24).

En lo referente a ramas de actividad y ocupaciones de los jefes de hogar, también se encuentran diferencias entre los ricos y los pobres. En 1994 se encuentra que en zonas urbanas los jefes de hogar del percentil superior se concentran en las actividades de finanzas, seguros e inmuebles y en otros servicios, que ocupan al 21 y 18% del total respectivamente. En cambio, para el 90% inferior de la distribución las mismas actividades ocupan tan sólo un 3 y 8%. Asimismo, entre los más ricos se encuentra una incidencia mucho mayor de jefes ocupados en el sector minero que en el resto de la población. En zonas rurales, los jefes del percentil rico se encuentran concentrados en las actividades de agricultura, caza y silvicultura (83%) y de administración pública (9%), frente a 76 y 0% en el caso de los jefes de hogares pobres.

En cuanto a ocupaciones, los jefes de hogares urbanos en el percentil rico son con mayor frecuencia profesionales y técnicos (36%) y funcionarios públicos y gerentes de empresas (22%), frente a 9% y 0.3% de jefes pobres respectivamente. En el caso rural, hay también mayor incidencia de profesionales y técnicos entre los jefes de hogares más ricos.

Debe indicarse que las estructuras por ramas y ocupaciones de los jefes de hogar en 1994 son bastante diferentes a las que se observaron durante 1985. Por ejemplo, en el caso de ramas de actividad en zonas urbanas, el 26% de jefes de hogares ricos trabajaba en la rama de restaurantes y hoteles en 1985, cifra que se redujo a 7% durante 1994 en favor de las ramas de finanzas, seguros e inmuebles y otros servicios. Algo similar ocurrió en ocupaciones, ya que durante 1985 los jefes de hogares ricos eran con mayor frecuencia comerciantes, seguidos por funcionarios públicos y gerentes y en tercer lugar obreros. En 1994, el 58% de los jefes de hogares ricos se concentraban en los grupos de profesionales, funcionarios y gerentes²², repartiéndose el resto en las otras categorías.

Cuadro 23
PERÚ URBANO: TENENCIA MEDIA DE ACTIVOS Y CARACTERÍSTICAS
DEL HOGAR ENTRE LOS RICOS* 1985 Y 1994

	ENNIV 1985-86				ENNIV 1994			
	Percentiles superiores			Percentiles 1al 90	Percentiles superiores			Percentiles 1al 90
	10%	5%	1%		10%	5%	1%	
Educación promedio 1/	9.6	10.0	10.3	6.6	11.1	11.3	12.4	7.8
Educación del jefe	11.5	12.0	12.1	7.3	12.8	13.2	13.8	8.1
Edad del jefe	48.3	48.5	51.9	45.7	50.6	48.6	51.6	49.2
Género del jefe	86.7%	89.2%	86.9%	85.3%	86.5%	85.5%	79.0%	81.9%
Institución educativa 2/	19.2%	20.8%	24.8%	8.9%	23.8%	33.2%	41.7%	5.1%
Tamaño de la familia	4.7	4.6	4.5	6.6	4.4	4.1	3.5	6.3
Bienes durables 3/	40420.1	44071.7	49243.5	8957.1	22219.1	28783.2	44255.2	4068.3
Gasto per capita 3/	11016.7	14660.1	27259.3	2701.6	7436.6	9618.3	16414.8	1998.4
Condición laboral (jefe de hogar)								
Ocupado	85.8%	88.2%	80.3%	88.7%	78.7%	84.7%	83.3%	77.6%
Desocupado	0.6%	0.6%	0.0%	1.7%	1.3%	1.4%	0.4%	2.3%
Inactivo	13.7%	11.2%	19.7%	9.6%	20.0%	13.9%	16.3%	20.1%
Ramas de actividad económica (jefe de hogar)								
Agricultura, caza, silvicultura	5.0%	4.0%	3.6%	8.4%	2.8%	1.8%	0.0%	7.4%
Pesca	0.4%	0.0%	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%
Minería y petróleo	2.7%	1.7%	5.7%	1.7%	3.0%	4.0%	7.5%	1.1%
Manufactura de bienes de consumo	2.5%	3.3%	0.0%	4.6%	4.4%	4.6%	3.8%	8.6%
Manufactura de bienes intermedios	6.8%	7.2%	1.9%	5.2%	4.0%	5.8%	7.8%	2.4%
Manufactura de bienes de capital	1.4%	1.6%	5.6%	3.0%	1.6%	1.3%	0.0%	2.0%
Electricidad, gas y agua	1.8%	2.6%	0.0%	1.0%	1.2%	0.2%	1.1%	0.6%
Construcción	4.0%	4.9%	6.3%	7.2%	5.9%	4.6%	7.4%	6.2%
Comercio	20.3%	22.2%	25.7%	17.6%	16.4%	20.5%	7.1%	18.5%
Restaurantes y hoteles	1.4%	1.9%	2.6%	3.7%	3.8%	3.2%	0.0%	1.7%
Transportes y comunicaciones	6.1%	5.3%	2.2%	7.5%	8.2%	7.2%	6.9%	8.8%
Finanzas, seguros e inmuebles	8.4%	7.2%	3.4%	2.7%	9.8%	13.6%	20.9%	2.7%
Administración pública	7.8%	6.1%	5.9%	8.9%	5.6%	6.3%	1.7%	4.3%
Otros servicios	14.3%	15.5%	11.0%	13.2%	10.8%	10.3%	18.2%	8.2%
No específica	2.8%	4.7%	6.6%	3.1%	1.0%	1.4%	1.0%	4.1%
Desocupados e inactivos	14.2%	11.8%	19.7%	11.4%	21.3%	15.3%	16.7%	22.4%
Ocupaciones (jefe de hogar)								
Profesionales y técnicos	19.1%	18.8%	9.0%	7.2%	30.3%	33.7%	35.9%	9.0%
Funcionarios públicos, gerentes	9.3%	8.8%	13.9%	0.8%	3.1%	4.7%	22.0%	0.3%
Personal administrativo	9.7%	6.8%	3.2%	7.5%	7.7%	9.3%	9.9%	3.8%
Comerciantes y vendedores	21.3%	24.5%	26.5%	17.5%	16.5%	21.2%	7.2%	18.4%
Trabajadores de los servicios	3.9%	6.0%	7.6%	10.3%	6.2%	4.4%	0.0%	7.8%
Trabajadores agrícolas	5.2%	4.0%	3.6%	9.1%	2.4%	1.0%	0.0%	8.7%
Obreros no agrícolas, conductores	17.5%	19.3%	16.6%	36.0%	12.5%	10.4%	8.3%	29.4%
No específica	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
Desocupados e inactivos	14.2%	11.8%	19.7%	11.4%	21.3%	15.3%	16.7%	22.4%

Fuente: ENNIV 1985-86 y 1994.

* Se define como individuos "ricos" a quienes pertenecen al 10% superior de la distribución del gasto per capita.

1/ Corresponde a los años de educación promedio de todos los miembros del hogar con 6 o más años de edad.

2/ Expresa el porcentaje de jefes de hogar que asistieron a una institución privada en su último nivel educativo alcanzado.

3/ En Nuevos Soles de junio de 1994.

Cuadro 24
PERÚ RURAL: TENENCIA MEDIA DE ACTIVOS Y CARACTERÍSTICAS DEL
HOGAR ENTRE LOS RICOS* 1985 y 1994

	ENNIV 1985-86				ENNIV 1994			
	Percentiles superiores			Percentiles 1al 90	Percentiles superiores			Percentiles 1al 90
	10%	5%	1%		10%	5%	1%	
Educación promedio 1/	3.8	4.2	4.8	2.7	6.7	7.1	8.2	4.3
Educación del jefe	4.1	4.6	5.6	2.8	7.1	7.1	9.0	4.7
Edad del jefe	49.1	49.9	48.9	46.7	49.9	52.1	54.6	45.2
Género del jefe	84.2%	85.4%	80.9%	89.2%	85.0%	82.8%	91.6%	92.8%
Tamaño de la familia	4.5	4.1	3.9	6.7	4.3	3.8	3.3	6.5
Migración 2/	38.2%	42.0%	44.6%	24.5%	15.3%	15.6%	9.0%	10.4%
Tierra 3/	7.1	6.7	4.6	3.5	3.9	4.0	5.2	2.4
Ganado mayor 4/	29.7	30.2	30.4	19.5	19.7	21.7	27.3	14.6
Equipo agrícola 5/	329.1	375.9	229.8	69.6	1846.1	2516.9	4414.7	545.5
Bienes durables 5/	6341.9	7699.6	9793.9	2040.0	4337.5	5222.3	6988.2	1074.7
Gasto per capita 5/	7806.8	10286.0	20013.1	1892.1	4774.0	6137.5	11628.6	1353.4
Condición laboral (jefe de hogar)								
Ocupado	93.9%	93.8%	94.7%	93.9%	93.0%	93.2%	98.2%	95.2%
Desocupado	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%
Inactivo	6.1%	6.2%	5.3%	5.9%	7.0%	6.8%	1.8%	4.1%
Ramas de actividad económica (jefe de hogar)								
Agricultura, caza, silvicultura	76.4%	76.1%	67.3%	78.1%	60.1%	61.3%	83.4%	75.6%
Pesca	0.9%	0.5%	0.0%	1.0%	0.9%	1.8%	0.0%	0.8%
Minería y petróleo	2.8%	3.0%	9.3%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%
Manufactura de bienes de consumo	1.2%	1.1%	0.0%	1.7%	4.5%	6.1%	0.0%	3.7%
Manufactura de bienes intermedios	1.6%	1.0%	0.7%	1.4%	0.4%	0.0%	0.0%	1.2%
Manufactura de bienes de capital	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
Electricidad, gas y agua	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
Construcción	1.6%	1.9%	0.0%	2.2%	2.7%	0.0%	0.0%	3.9%
Comercio	4.0%	5.3%	9.9%	3.2%	8.9%	6.9%	1.8%	2.9%
Restaurantes y hoteles	0.5%	0.2%	0.0%	0.7%	0.1%	0.2%	0.0%	0.3%
Transportes y comunicaciones	1.0%	0.6%	0.0%	1.0%	3.6%	2.7%	0.0%	1.8%
Finanzas, seguros e inmuebles	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.1%	4.2%	9.2%	0.0%
Administración pública	0.9%	1.3%	0.0%	0.8%	1.9%	2.8%	0.0%	2.7%
Otros servicios	2.3%	2.0%	4.9%	1.4%	6.4%	5.8%	3.7%	1.5%
No específica	0.7%	0.8%	2.6%	0.9%	1.3%	1.4%	0.0%	0.3%
Desocupados e inactivos	6.1%	6.2%	5.3%	6.1%	7.0%	6.8%	1.8%	4.8%
Ocupaciones (jefe de hogar)								
Profesionales y técnicos	2.5%	2.1%	3.4%	0.8%	8.4%	8.5%	12.9%	1.9%
Funcionarios públicos, gerentes	1.0%	2.0%	5.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
Personal administrativo	0.5%	1.1%	2.9%	0.5%	1.7%	3.3%	0.0%	0.6%
Comerciantes y vendedores	5.0%	6.1%	9.9%	3.5%	10.5%	10.1%	1.8%	3.1%
Trabajadores de los servicios	0.3%	0.2%	0.0%	1.5%	1.5%	0.6%	0.0%	1.0%
Trabajadores agrícolas	77.1%	76.7%	67.3%	79.1%	60.3%	62.8%	77.9%	76.3%
Obreros no agrícolas, conductores	7.4%	5.5%	6.1%	8.5%	9.3%	6.5%	5.5%	12.0%
No específica	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	1.3%	1.4%	0.0%	0.1%
Desocupados e inactivos	6.1%	6.2%	5.3%	6.1%	7.0%	6.8%	1.8%	4.8%

Fuente: ENNIV 1985-86 y 1994.

* Se define como individuos "ricos" a quienes pertenecen al 10% superior de la distribución del gasto per capita.

1/ Corresponde a los años de educación promedio de todos los miembros del hogar con 6 o más años de edad.

2/ Expresa el porcentaje de miembros que han migrado.

3/ Se expresa en hectáreas.

4/ Se expresa en cabezas de ganado equivalentes en borregas.

5/ En Nuevos Soles de junio de 1994.

En el cuadro 25 se presentan los resultados de la descomposición de Oaxaca, que permite identificar que porcentaje de las diferencias de ingresos o gastos entre ricos y pobres (entre el 10% superior y el 90% restante) es explicado por diferencias en las características (tenencia de

activos) de los hogares o individuos y que porcentaje es explicado por diferencias en precios o retornos a tales características. A pesar de las claras diferencias en la tenencia de activos, sólo un quinto de las diferencias de ingresos entre los ricos y los demás se deben a estas diferencias, el resto se debe a diferencias en la rentabilidad (precio) de tales activos. Como se desprende del cuadro, si descomponen las diferencias entre ricos y pobres las diferencias en la tenencia media de activos explican tan sólo entre 14% y 47% de la brecha en los gastos familiares per capita de las zonas rurales, y entre 9% y 66% del ingreso laboral por hora en zonas urbanas, dependiendo de la metodología de descomposición utilizada. De otro lado, tanto para las zonas rurales (gastos per capita) como para las urbanas (ingreso laboral por hora), las diferencias entre ricos y pobres explicadas por tenencia de activos han aumentado.

Cuadro 25
PERÚ: DESCOMPOSICIÓN DE LA BRECHA DE GASTOS PER CAPITA ENTRE RICOS Y POBRES*

	ENNIV 1985-86		ENNIV 1994	
	Brecha	Estructura	Brecha	Estructura
<i>Perú Rural</i>				
Brecha de gastos entre "ricos" y "pobres"	1.61		1.31	
Método 1				
Diferencias en cantidades de activos	0.22	14%	0.42	32%
Diferencias en retornos a los activos	1.38	86%	0.89	68%
Método 2				
Diferencias en cantidades de activos	0.55	34%	0.61	47%
Diferencias en retornos a los activos	1.06	66%	0.70	53%
<i>Perú Urbano</i>				
Brecha de gastos entre "ricos" y "pobres"	1.50		1.38	
Método 1				
Diferencias en cantidades de activos	0.13	9%	0.40	29%
Diferencias en retornos a los activos	1.37	91%	0.98	71%
Método 2				
Diferencias en cantidades de activos	0.69	46%	0.91	66%
Diferencias en retornos a los activos	0.80	54%	0.47	34%

Fuente: ENNIV 1985-86 y 1994.

* Se define como individuos "ricos" a quienes pertenecen al 10% superior de la distribución del gasto per capita y como "pobres" a quienes pertenecen al 90% inferior.

Para el 10% superior se estima la regresión: $Y_r = B_r X_r + e_r$

Para el 90% inferior se estima la regresión: $Y_p = B_p X_p + e_p$

Evaluando en la media de cada variable y utilizando los coeficientes estimados en las regresiones, se tiene:

Método de descomposición 1: $Y_r - Y_p = B_r(X_r - X_p) + X_p(B_r - B_p)$

Método de descomposición 2: $Y_r - Y_p = B_p(X_r - X_p) + X_r(B_r - B_p)$

En cada caso, la variable dependiente es el logaritmo del nivel de gasto per capita (a precios constantes). Las variables explicativas o activos, consideradas en las regresiones para zonas rurales fueron: años de educación, edad, género, rama de actividad y ocupación (características del jefe de hogar), tamaño de la familia, acervo de tierra, cabezas de ganado, valor del equipo agrícola, y valor de bienes durables. Las variables explicativas (activos) consideradas en las regresiones para zonas urbanas fueron: años de educación, edad, género, sistema educativo, rama de actividad y ocupación (características del jefe de hogar), tamaño de la familia y valor de los bienes durables.

Finalmente, interesante explorar si se está captando o no a las familias que efectivamente pertenecen a los estratos de más altos ingresos, ya que se relacionan a la discusión sobre la subestimación típica de las encuestas de hogares de los ingresos de las familias más ricas, usualmente perceptores de ingresos de capital. El decil y el percentil más rico que se describe aquí, y que comúnmente en los estudios de la distribución del ingreso, son los perceptores más ricos que se registran en las encuestas de hogares como la ENNIV. Es válido preguntarse qué tanto se acerca ese 1% superior, al real 1% superior de la población, y al mismo tiempo, qué porcentaje de familias o individuos no llegan a captar estas encuestas. Según el cuadro 26, el gasto per cápita de una familia en el percentil más rico es de 16,415 Nuevos Soles de 1994. Ajustando por inflación y por el tamaño medio de la familia, se encuentra que el gasto anual familiar es de 77,789 Nuevos Soles de 1997, o US\$ 29,612. Es decir, que el ingreso neto promedio mensual es US\$ 2,468. De otro lado, si este es el percentil más rico de las zonas urbanas, deberíamos de estar hablando de aproximadamente 35,000 familias. Apoyo S.A. realiza anualmente un estudio sobre niveles socioeconómicos, y encuentra que 64,300 hogares pertenecen a lo que denominan estrato A²³. De éstos, 62,100 están en Lima Metropolitana. Para analizar si este estrato coincide con el percentil más rico de las encuestas que se analizan aquí, es útil analizar al interior de ese estrato A. Apoyo divide este estrato en dos, el estrato A1 cuyo ingreso medio es de US\$ 4,000, y el estrato A2 con un ingreso promedio que alcanza los US\$ 2,800, como se muestra en el cuadro 26. El ingreso medio del estrato A2 es superior al gasto medio de US\$ 2,468 registrado aquí como promedio del percentil más rico. Sin embargo, según Apoyo, el ingreso promedio mensual del siguiente estrato (denominado B1) es menor a US\$ 1,000, por lo que es probable que exista una intersección entre el percentil superior de la encuesta y las familias del estrato “casi” más rico. Es probable que esta encuesta no capte a casi ningún individuo de las 14 mil familias más ricas, sin embargo, si es probable que parte de las 48 mil familias que según Apoyo son parte del estrato A2 sean las que en las encuestas pertenecen percentil superior. El ingreso medio del estrato A2 es de US\$ 2,800, superior al US\$ 2,468 registrado aquí. Así, se puede concluir que la encuesta no estaría captando unos 30 mil hogares del estrato A, es decir aproximadamente un 3% de las familias de Lima, que constituyen un 1.3% de las familias de las zonas urbanas y casi 1% del total de las familias del Perú. Este sesgo no es inusual en los estudios de hogares en general y se relaciona a la dificultad para que estos instrumentos capten los ingresos generados por el capital.

Cuadro 26
NIVEL SOCIOECONÓMICO A EN LIMA METROPOLITANA, 1997

	Hogares (miles)	Estructura	Ingreso Familiar medio US\$ 1/	Años de Educación 2/
Estrato A	62.0	4.3%		
A 1	14.4	1.0%	4000	18.0
A 2	47.6	3.3%	2800	17.4
Resto	1381.3	95.7%		

Fuente: Nivel Socioeconómico 1997, APOYO S.A.

1/ El dato que consigna Apoyo es un ingreso bruto, se ha considerado que el neto sería el 80% de esa cifra.

2/ Corresponde al jefe de hogar.

X. BALANCE Y CONCLUSIONES

La distribución del ingreso se ha hecho menos desigual en los últimos 25 años, en parte debido a mejoras en la distribución y acceso a la educación. Esta reducción en la desigualdad continuó su tendencia decreciente entre 1985 y 1991. Entre ese último año y 1996, la reducción continuó aunque en una magnitud menor. Estos resultados son robustos a la utilización de distintas variables –ingreso total, ingreso total per capita, gasto total per capita, ingreso laboral horario– extraídas de distintas encuestas y utilizando distintos indicadores de desigualdad –como el coeficiente de Gini, el índice Theil-T o la varianza del logaritmo.

No existe una explicación única para los cambios observados en la dispersión desde 1985 en adelante. El análisis a nivel nacional, utilizando la variable gasto, muestra que la educación es la variable que por sí sola explica la mayor parte de las diferencias de ingresos. Así, casi la cuarta parte de la desigualdad se explica por diferenciales de ingresos entre grupos educativos. De otro lado, se encuentra que no es claro que ninguna dimensión de la estructura de ingresos o gastos (grupos de educación, edad, genero, o región) haya tenido un papel dominante en la explicación de los cambios en la desigualdad, y más bien son reducciones en la desigualdad al interior de estos grupos los que explican la reducción en la misma. Sin embargo, analizando por separado la región urbana y rural, es posible encontrar algunos cambios que explican mejor la dinámica de la distribución del ingreso.

En el caso urbano, comparando 1985 y 1991, se encuentra una reducción en la dispersión en los ingresos laborales en un contexto de caída dramática de los mismos. Además entre esos dos años se observa una contracción generalizada de la estructura de ingresos. Así, los diferenciales de ingresos entre más y menos educados, entre los más y menos experimentados, y entre aquéllos con más tiempo en una ocupación respecto de los que tienen menos tiempo en la misma, se reducen – i.e. una reducción en los retornos a la educación y los retornos a la experiencia. Ambos desarrollos son consistentes con la reducción en la dispersión global del ingreso. A partir de las descomposiciones del índice de Theil se encuentra que la categoría ocupacional y la rama de actividad son casi tan importantes como la educación para explicar la dispersión del ingreso. En ese período, la dispersión del ingreso entre grupos de ocupación y sector también se redujo. Además de una reducción de la desigualdad entre grupos, una reducción casi tan importante se observó en la dispersión al interior de los grupos de educación experiencia, genero, sector de actividad y ocupación.

En el período posterior al inicio de las reformas estructurales, los ingresos reales crecieron levemente y la desigualdad del ingreso urbano continuó reduciéndose pero a un ritmo menor. En parte, esto se debe a que en algunas dimensiones de la estructura de ingresos se encuentra un

aumento de la dispersión, en particular en el caso de la educación. Como se discutió, esto se debería a un incremento en la demanda por trabajadores calificados, generada por la apertura económica, la mayor inversión en capital físico y la incorporación de nuevas tecnologías. Asimismo, se observa un incremento en la dispersión del ingreso según grupos ocupacionales. Sin embargo, la dispersión de ingresos entre grupos de edad se reduce. También en este período, el factor dominante para explicar la reducción en la dispersión global del ingreso laboral urbano es la reducción en la dispersión al interior de los distintos grupos. Así, a diferencia de lo observado en muchos otros países latinoamericanos, en los que la dispersión del ingreso se incrementa luego de las reformas, en el Perú se observa una leve reducción de la dispersión.

En el caso del sector rural, las dimensiones más importantes para caracterizar por sí solas la dispersión del ingreso son la educación y el tamaño de la familia. En el caso de la educación, se encuentra una reducción en la desigualdad del ingreso entre grupos educativos entre 1985 y 1991 y luego un incremento de la misma durante los noventa, patrón relacionado a la evolución de los retornos a la educación y similar al observado en el sector urbano. De otro lado, se encuentra que al interior de grupos de capital humano, la contribución de la tierra y del ganado son importantes para explicar la desigualdad, aunque no se encuentra un patrón claro de cambios en el tiempo. La desigualdad al interior de los grupos de capital humano y físico se reduce a lo largo de todo el periodo de análisis y es el elemento más importante para explicar la reducción de la desigualdad global.

No es posible determinar de manera certera la evolución de la dispersión factorial del ingreso total. La evidencia disponible a partir de las encuestas de hogares, si bien limitada, no muestra ninguna evidencia de que ésta se haya incrementado. Adicionalmente, comparando la evolución de distintas definiciones de ingreso laboral con la evolución del producto y del ingreso nacional per cápita –disponible de fuentes secundarias– no se encuentra evidencia de una reducción de la participación del factor trabajo en el ingreso total. Como se discutió, no hay razón para pensar que en el período posterior a las reformas, en el que la economía es más abierta y competitiva, las tasas de rentabilidad del capital sean más elevadas que cuando esta era más cerrada, proteccionista y con precios relativos fijados por el gobierno y por lo tanto sujetos a presiones de grupos de interés. No es claro por lo tanto, que la participación del capital en el ingreso total deba de haber aumentado. Sin embargo, existen algunos elementos que podrían llevar a que las reformas hayan implicado una mayor dispersión del ingreso total. Como resultado de la reducción en la inflación, la mayor estabilidad económica y la reducción en el costo del capital, los precios de las acciones bursátiles y el valor de las empresas se han incrementado²⁴. Esto implica un aumento de riqueza y probablemente de ingresos entre los poseedores de estos activos, que tienden a concentrarse en el decil más rico. Este incremento de ingresos de los más ricos llevaría a una mayor dispersión de la distribución –sin tener un efecto negativo sobre los ingresos del resto de la población. Sin embargo, parte del dinamismo del mercado de capitales se debió a los programas de participación ciudadana, que facilitaron el acceso de familias de menores ingresos a la posesión de acciones en empresas privatizadas. Esto reduce de alguna medida el efecto posiblemente concentrador de una mayor capitalización del mercado bursátil.

De otro lado, los incrementos de productividad que se han observado, así como el incremento en la tasa de inversión, han generado un incremento en la demanda por trabajadores

más calificados que se ha traducido en un incremento en los ingresos relativos de éstos trabajadores. A diferencia de otros países latinoamericanos, este todavía no es un efecto dominante y a pesar de este desarrollo, la dispersión del ingreso se reduce. Análisis realizados con encuestas de hogares así como con encuestas de empresas, muestran que la brecha de ingresos entre más y menos calificados continuó ampliándose en 1997 y 1998, más allá del período de análisis de este documento. Es posible, que eventualmente este efecto domine y se observe un incremento en la dispersión del ingreso total.

La evidencia mostrada es consistente con una reducción de la dispersión del ingreso en el largo plazo, y una continuación de esa tendencia luego de las reformas estructurales luego de los noventa. El problema central es que la menor dispersión no implica un aumento de bienestar si no conlleva un aumento de ingreso de toda la población, y en particular de los individuos en los tres quintiles inferiores. En los noventa, individuos en estos quintiles han mejorado su posición relativa, pero no lo suficiente como para reducir la tasa de pobreza de manera significativa. Esta se ha reducido respecto de lo observado a inicios de los setenta, pero a partir de mediados de los ochenta, ha fluctuado con el ciclo económico sin mostrar reducciones estructurales importantes, aún cuando la dispersión del ingreso continuó reduciéndose. En este contexto, la menor varianza del ingreso no tiene un impacto sobre el bienestar en tanto la media no se ha modificado sustancialmente. En este sentido, la variable relevante en términos de política económica no debe de ser la distribución de los ingresos, ya que ésta resume la rentabilidad de los distintos activos que poseen distintos grupos de la población, si no más bien el aumento de los ingresos de los más pobres, que se puede dar tanto en un contexto de mayor como de menor dispersión.

Hay algunos elementos que sugieren que la dispersión puede aumentar en el futuro. Pero esto no tendrían porque tener un efecto negativo sobre el bienestar, en tanto el aumento de ingreso de algunos no se origine a costa de la reducción de ingresos de los otros o de una reducción de sus oportunidades de generación de ingresos. Sí reducen el bienestar los aumentos de la dispersión en el ingreso generadas por rentas, ya que en esos casos, el incremento en los ingresos de algunos se ha dado a costa de una reducción de los ingresos reales de otros. Más bien, si la desigualdad del ingreso se incrementa por un aumento a la remuneración a las calificaciones, o si la rentabilidad del capital se incrementa, se están generando las señales correctas para la inversión en determinados activos. Si la estructura impositiva es progresiva, se generan oportunidades de inversión en activos de capital público que permiten aumentar la rentabilidad de los activos de capital público y privado, en particular de los más pobres. El aumento de los ingresos, sin importar si se da en mayor magnitud entre los más ricos, genera además la posibilidad de redistribución de las oportunidades, ya que permite invertir en activos de capital humano de los más pobres. El problema pertinente en términos de política, no es la desigualdad del ingreso, sino es más bien la desigualdad de oportunidades, variable que sí es posible de intervención independientemente del contexto en términos de desigualdad del ingreso.

BIBLIOGRAFÍA

- Altimir, Oscar (1992), “Distribución del ingreso e incidencia de la pobreza a lo largo del ajuste”, en *Revista de CEPAL*, N° 52, Santiago.
- Amat y León, Carlos y Héctor León (1981), “Distribución del ingreso familiar en el Perú”, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, Lima.
- APOYO (1997), “Niveles Socioeconómicos en la Gran Lima, 1997”, Lima.
- Atkinson, Anthony (1970), “On the Measurement of Inequality”, en *Journal of Economic Theory*, Vol. 2, N° 3, pp.244-63.
- Bonelli, Regis y Lauro Ramos (1994), “Income Distribution in Brazil: an Evaluation of Long-Term Trends and Changes in Inequality since the Mid 1970s”. En Mendoca y Urani, *Estudos Sociais e do Trabalho, Vol. 1*. Instituto de Pesquisa Económica Aplicada.
- Bruno, Michael, Martin Ravallion y Lyn Squire (1998), “Equity and Growth in Developing Countries: Old and New Perspectives on the Policy Issues”, en Tanzi y Chu (editores) *Income Distribution and High-Quality Growth*, The MIT Press.
- Burki S. y Guillermo Perry (1997), “The Long March”, The World Bank, Washington.
- Burtless, Gary (1990), “Earnings Inequality over the Business and Demographic Cycles”. En Burtless, Gary editor, *A Future of Lousy Jobs?: The Changing Structure of U.S. Wages*, The Brookings Institution.
- CEPAL (1989), “Antecedentes estadísticos de la distribución del ingreso: Perú 1961-1982”, Manuscrito, Santiago.
- CUÁNTO (1996), “Retrato de la familia peruana. Niveles de vida, 1994”, Segunda parte. Instituto Cuánto S.A.
- Datt, Gaurav (1992), “Computational Tools for Poverty Measurement and Analysis”, manuscrito.
- Escobal, Javier y Marco Castillo (1994), “Sesgos en la medición de la inflación en contextos inflacionarios: el caso peruano”, *Documento de Trabajo N° 21*. Grupo de Análisis para el Desarrollo, Lima.
- Escobal, Javier y Jorge Agüero (1996), “Ajuste macroeconómico y distribución del ingreso en el Perú, 1985-1994”, en Moncada y Webb (editores), *¿Cómo estamos? Análisis de la Encuesta Nacional de Niveles de Vida*, Instituto Cuánto S.A.

- Escobal, Javier, Jaime Saavedra y Máximo Torero (1998), “Los Activos de los Pobres en el Perú”, *Documento de Trabajo N° 25*, Grupo de Análisis para el Desarrollo, Lima.
- Feldstein, Martin (1998), “Income inequality and poverty”, *Working Paper 6770*, National Bureau of Economic Research.
- Figueroa, Adolfo (1974), “Estructura del consumo y distribución de ingresos en Lima Metropolitana, 1968-1969”, *Serie Estudios Económicos, N° 1*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Figueroa, Adolfo (1975), “Redistribución del ingreso y de la propiedad en el Perú: 1968-1973”, en Webb y Figueroa, *Distribución del ingreso en el Perú*, Instituto de Estudios Peruanos.
- Figueroa, Adolfo (1982), “El problema distributivo en distintos contextos sociopolíticos y económicos: Perú 1950-1980”, *Documento de Trabajo, CISEPA N° 51*, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Glewwe, Paul (1988), “Distribución del Bienestar Económico en el Perú en 1985-86”, *Documento de trabajo de Medición de los Niveles de Vida, N° 42S*, Banco Mundial.
- Glewwe, Paul y Gillette Hall (1994a), “Poverty, Inequality and Living Standards during Unorthodox Adjustment: The Case of Peru, 1985-1990”, *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 42, N° 4. pp 689-711. Julio.
- Glewwe, Paul y Gillette Hall (1994b), “Who is Most Vulnerable to Macroeconomic Shocks? Hypotheses Tests Using Panel Data from Peru”, *Working Paper N° 117*, The World Bank.
- Loayza, Norman y Luisa Palacios (1997), “Economic Reform and Progress in Latin America and the Caribbean”, *Policy Research Working Paper 1829*, Banco Mundial, setiembre.
- Lora, Eduardo (1997), “A Decade of Structural Reforms in Latin America: What has been reformed and how to Measure it”, Banco Interamericano de Desarrollo, febrero.
- Love, Roger y Michael Wolfson (1976), “Income inequality: Statistical methodology and Canadian illustrations”, Ottawa: Statistics Canada.
- Morley, Samuel (1994), “Poverty and Inequality in Latin America: Past Evidence, Future Prospects. Overseas Development Council”, *Policy essay N° 13*.
- Rodríguez, José (1991a), “Distribución del Ingreso en el Perú: una relectura de las evidencias”, Manuscrito, Grupo de Análisis para el Desarrollo, Lima.
- Rodríguez, José (1991b), “Desigualdade salarial e educacao na Lima Metropolitana: 1970 a 1984”, *Pesquisa do Planejamento Económico*, Vol. 21, N° 3. pp 575-604.
- Sen, Amartya (1973), “On economic inequality”, *Clarendon Press*, Oxford.
- Saavedra, Jaime (1997), “Quienes ganan y quienes pierden con una reforma estructural. Análisis de los retornos a la educación y experiencia”, en *Notas para el Debate N° 14*, Grupo de Análisis para el Desarrollo, Lima.

- Saavedra, Jaime y Juan José Díaz (1997), “El rol del capital humano en la evolución de la dispersión de ingresos por trabajo en el Perú”, Manuscrito, Grupo de Análisis para el Desarrollo, Lima.
- Shorrocks, Anthony (1980), “The Class of Additively Decomposable Inequality Measures”, en *Econometrica*, Vol. 48, N° 3, pp. 613-25.
- Shorrocks, Anthony (1984), “Inequality Decompositions by Population Subgroups”, en *Econometrica*, Vol. 52, N° 6 pp 1369-85.
- Yamada, Gustavo (1995), “Las mejoras en el bienestar de las familias peruanas entre 1991 y 1994 y sus posibles causas”.
- Webb, Richard (1975), “Políticas gubernamentales y distribución del ingreso en el Perú: 1961-1971”, en Webb y Figueroa, *Distribución del ingreso en el Perú*.
- Webb, Richard y Adolfo Figueroa (1975), “Distribución del ingreso en el Perú”, Instituto de Estudios Peruanos.

ANEXOS

Anexo 1

Descripción de los componentes de gastos e ingresos y deflatores utilizados

Gasto familiar anual

El gasto familiar incluye los diferentes rubros de gasto:

1. Gastos en vivienda. Se calcula el gasto anual en vivienda a partir del pago por alquiler de la vivienda que el hogar habita reportado para el mes de la entrevista, tanto para los arrendatarios (pago por el alquiler) como para los propietarios (alquiler imputado por el jefe de hogar).
2. Gastos en educación. Se consideran los gastos realizados durante el año por concepto de matrícula, aportaciones a las asociaciones de padres de familia, apoyo educativo, libros y textos escolares, uniformes y otros útiles, refrigerios y transporte.
3. Gastos en salud. Gastos por concepto de consultas, internamiento y medicinas realizados durante las últimas cuatro semanas.
4. Gastos diarios en alimentos consumidos fuera del hogar.
5. Gastos en bienes semiduraderos y servicios.
6. Gastos por transferencias. Considera el pago de impuesto a la renta, pensiones por divorcio y/o alimentos, remesas enviadas a familiares, donaciones, primas de seguro, contribuciones a la seguridad social, aportaciones a clubes y/o asociaciones.
7. Autosuministro y autoconsumo alimentario. El autosuministro corresponde al consumo de alimentos, sin que medie pago alguno, que fueron obtenidos previamente para fines comerciales. El autoconsumo corresponde al consumo de alimentos, sin que medie pago alguno, producidos por el hogar. En ambos casos se valorizan a precios de mercado local minorista.

Estos gastos han sido agrupados por grandes grupos de consumo: alimentos, bebidas y tabaco; vestido y calzado; alquiler de vivienda, combustibles y electricidad; muebles y enseres; cuidado y conservación de la salud; transportes y comunicaciones; servicios de enseñanza y esparcimiento; otros bienes y servicios; y pagos por transferencias. Los niveles de gasto, valores nominales a precios de cada región, se obtuvieron a partir de cálculos realizados por el Instituto Cuánto S.A.

Ingreso familiar anual

El ingreso familiar se obtuvo al agregar las diferentes fuentes de ingresos que tuvieron los hogares durante el año, ya sea como ingresos monetarios o en especie. Estos valores se obtuvieron a partir de la información por hogar de cada una de las encuestas. Los diferentes tipos de ingresos que componen el ingreso familiar total son:

1. Ingreso neto por trabajo principal para los dependientes (asalariados), durante los últimos siete días y/o los últimos doce meses. Se considera el monto recibido por concepto de sueldos o salarios, pagos adicionales (bonificaciones recibidas por concepto de escolaridad, Navidad, etc.), remuneraciones percibidas en bienes y/o servicios gratis o subvencionadas como refrigerios, comestibles, transporte, ropa, uniformes o vivienda.

2. Ingreso neto por trabajo secundario para los dependientes (asalariados), durante los últimos siete días y/o los últimos doce meses. Se consideran los mismos rubros de ingreso que para el caso del trabajo principal, se consideran también los ingresos percibidos de manera esporádica por otras actividades (“cachuelos”).
3. Ingreso por trabajo principal para los independientes (cuenta propia), durante los últimos siete días y/o los últimos doce meses. Se considera el monto del ingreso por trabajo por la actividad independiente. En este caso se reporta el ingreso neto, una vez descontados los costos de operación requeridos para realizar el trabajo.
4. Ingreso por trabajo secundario para los independientes (cuenta propia), durante los últimos siete días y/o los últimos doce meses. Se considera el monto del ingreso por trabajo por la actividad independiente en el trabajo secundario, además de ingresos percibidos de manera esporádica por otras actividades (“cachuelos”).
5. Valor del autosuministro y autoconsumo alimentario.
6. Otros ingresos. Se consideran las pensiones de jubilación, cesantía, intereses al capital, rentas de propiedades (fuera de la vivienda que se habita), indemnizaciones, herencias, remesas y/o transferencias).

Los datos de ingresos familiares son cálculos propios.

Ingreso laboral por hora

El cálculo del ingreso laboral total se realizó en base a los ingresos netos autoreportados en las encuestas tanto para la actividad principal como para la secundaria, durante los últimos siete días. Para obtener un indicador de ingresos comparable entre trabajadores con distinta dedicación al mercado laboral, se convirtieron los valores reportados a unidades por hora utilizando el número de horas trabajadas en cada una de las diferentes actividades (principal y secundaria). Los conceptos de ingresos considerados fueron:

1. Ingreso neto por trabajo principal para los dependientes (asalariados), durante los últimos siete días. Se considera el monto recibido por concepto de sueldos o salarios, pagos adicionales (bonificaciones recibidas por concepto de escolaridad, Navidad, etc.), remuneraciones percibidas en bienes y/o servicios gratis o subvencionadas como refrigerios, comestibles, transporte, ropa, uniformes o vivienda.
2. Ingreso neto por trabajo secundario para los dependientes (asalariados), durante los últimos siete días. Se consideran los mismos rubros de ingreso que para el caso del trabajo principal, se consideran también los ingresos percibidos de manera esporádica por otras actividades (“cachuelos”).
3. Ingreso por trabajo principal para los independientes (cuenta propia), durante los últimos siete días. Se considera el monto del ingreso por trabajo por la actividad independiente. En este caso se reporta el ingreso neto, una vez descontados los costos de operación requeridos para realizar el trabajo.
4. Ingreso por trabajo secundario para los independientes (cuenta propia), durante los últimos siete días. Se considera el monto del ingreso por trabajo por la actividad independiente en el

trabajo secundario, además de ingresos percibidos de manera esporádica por otras actividades (“cachuelos”).

Como se mencionó, todos los estos ingresos valorizados en términos monetarios corresponden a la semana anterior a la entrevista (últimos siete días), semana en la que la persona declaró estar ocupada, ya sea como trabajador dependiente (asalariado) o como independiente (cuenta propia o autoempleado). En ambos casos las preguntas correspondientes a niveles de ingreso laboral en los cuestionarios de las encuestas se refieren al ingreso neto que el entrevistado percibió durante la semana de referencia. Los datos de ingresos por trabajo son cálculos propios.

Deflación espacial y temporal de valores monetarios

Los datos monetarios se expresaron como valores reales en Nuevos Soles de Lima de junio de 1994. Para obtener estas cifras así expresadas es necesario realizar dos tipos de ajustes. El primero, deflación espacial, consiste en llevar los valores expresados en unidades monetarias a precios de cada dominio o región a las unidades de una sola de ellas, en este caso se ha elegido como base a Lima Metropolitana, con lo que se obtienen cifras nominales a Nuevos Soles de Lima. El segundo ajuste, deflación temporal, consiste en pasar los valores nominales a valores reales.

Para realizar la deflación espacial se utiliza el índice de precios regionales construido según la metodología de Glewwe (1988) para la encuesta de 1985-86, y el índice de precios regionales construido por el Instituto Cuánto para las encuestas de 1991, 1994 y 1996. Para contar con datos comparables en ambos casos se tomó como base el nivel de precios de Lima Metropolitana.

Para deflatar los valores monetarios en el tiempo se prefirió emplear un índice de precios geométrico elaborado por Escobal y Castillo (1994) en lugar del índice de precios oficial, debido a que el Perú enfrentó una hiperinflación hacia finales de la década de los ochenta. La ventaja del índice geométrico sobre el oficial radica en que permite sustitución en el consumo asumiendo, implícitamente, que los agentes económicos tienen capacidad de reacción frente a los cambios en precios relativos sobre todo en periodos de alta variabilidad de precios, lo cual permite que el índice de precios geométrico elimine la sobre-estimación de la inflación del IPC oficial.

Corrección de gastos por diferencias en canastas de consumo

Adicionalmente a la deflación espacial que corrige las diferencias de precios entre regiones, en el caso del indicador de gastos familiares se realizó una corrección por diferencias en las estructuras de las canastas de consumo regionales. Dado que la composición de las canastas en las diferentes regiones no considera los mismos bienes y servicios fue necesario realizar un ajuste que expresara cada una de ellas de manera equivalente. Para ello, cada una de las canastas valorizadas a precios de Lima Metropolitana se expresaron como un valor relativo a esta última.

Anexo 2 Información adicional

PERÚ: INGRESO Y GASTO PER CAPITA PROMEDIO POR QUINTILES, 1985-1996

Quintil	Porcentaje acumulado del Ingreso 1/				Porcentaje acumulado del Gasto 2/			
	1985	1991	1994	1996	1985	1991	1994	1996
	<i>Total de regiones en cada encuesta</i>							
I	436	584	520	681	800	585	752	986
II	930	1057	1045	1280	1613	1015	1269	1557
III	1542	1580	1561	1864	2359	1412	1767	2115
IV	2529	2367	2400	2683	3434	1977	2492	2877
V	6891	5565	5625	6044	7443	4036	5155	5750
Promedio	2464	2225	2229	2507	3129	1804	2286	2654
	<i>Regiones comunes en todas las encuestas</i>							
I	451	584	573	745	786	585	751	990
II	1003	1057	1135	1376	1613	1015	1268	1557
III	1638	1580	1669	1977	2359	1412	1767	2113
IV	2646	2367	2538	2821	3438	1977	2493	2877
V	7107	5565	5890	6145	7487	4036	5147	5802
Promedio	2568	2225	2360	2606	3317	1804	2329	2718

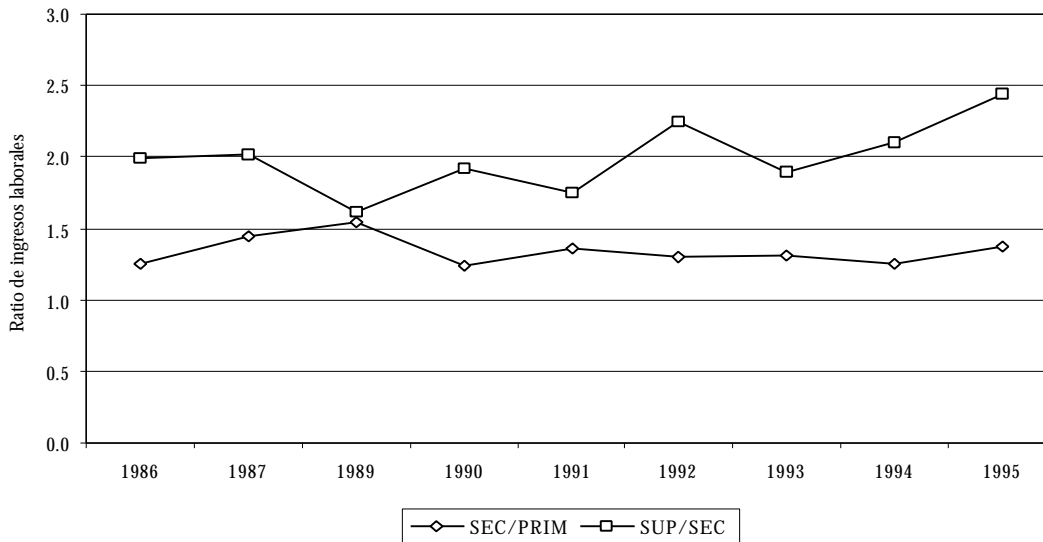
Fuente: ENNIV 1985-86, 1991, 1994 y 1996.

1/ Corresponde al ingreso familiar per cápita anual. En el cálculo no se considera el valor del alquiler imputado.

2/ Corresponde al gasto familiar per cápita anual.

Las cifras se expresan en Nuevos Soles de Lima en Junio de 1994. Los quintiles se corresponden a cada variable por separado. Corresponden a quintiles de ingreso y de gasto a nivel nacional en cada caso.

LIMA METROPOLITANA: RATIO DE INGRESOS LABORALES SEGÚN EDUCACIÓN



Grupos educativos: PRIM = Primaria y sin instrucción, SEC = Secundaria, SUP = Superior Universitaria y No Universitaria.

PERÚ URBANO: THEIL-T Y SUS COMPONENTES PARA INGRESO LABORAL POR HORA, 1985-1996

	Componentes del índice Theil-T											
	1985-86			1991			1994			1996		
	Total	Intra	Entre	Total	Intra	Entre	Total	Intra	Entre	Total	Intra	Entre
Género												
Mujer	.5253	.1492	.0795	.4454	.1488	.0488	.3861	.1272	-.0445	.4011	.1355	-.0442
Hombre	.5242	.3753	-.0668	.4222	.2812	-.0440	.4221	.2831	.0494	.3704	.2452	.0489
Total	.5372	.5245	.0128	.4347	.4299	.0048	.4152	.4103	.0049	.3855	.3808	.0048
Estructura (%)		98%	2%		99%	1%		99%	1%		99%	1%
Nivel educativo												
Sin educación	.3730	.0100	-.0153	.3730	.0038	-.0081	.3730	.0061	-.0129	.1286	.0011	-.0070
Primaria	.2822	.1201	-.0778	.2822	.0691	-.0338	.2822	.0575	-.0524	.2140	.0490	-.0522
Secundaria incompleta	.2899	.0690	-.0313	.2899	.0446	-.0325	.2899	.0427	-.0237	.1878	.0314	-.0357
Secundaria completa	.2326	.1431	.0179	.2326	.1179	-.0272	.2326	.1127	-.0274	.1753	.0688	-.0479
Superior no universitaria	.2008	.0244	.0263	.2008	.0395	.0050	.2008	.0545	.0222	.2357	.0361	.0087
Superior universitaria	.2854	.1058	.1451	.2854	.1190	.1373	.2854	.0925	.1435	.2332	.1181	.2151
Total	.5372	.4724	.0649	.4347	.3939	.0408	.4152	.3659	.0492	.3855	.3045	.0810
Estructura (%)		88%	12%		91%	9%		88%	12%		79%	21%
Grupos de edad												
14 a 25 años	.5234	.0765	-.0649	.3941	.0577	-.0634	.3873	.0543	-.0573	.3611	.0668	-.0489
26 a 35 años	.4499	.1451	.0238	.4163	.1191	.0027	.3869	.1140	.0041	.3811	.1036	.0190
36 a 45 años	.5170	.1408	.0520	.3868	.1048	.0416	.3428	.0943	.0376	.3677	.0943	.0239
46 a más	.5880	.1522	.0117	.4431	.1314	.0409	.4647	.1348	.0334	.3895	.1117	.0152
Total	.5372	.5146	.0226	.4347	.4130	.0217	.4152	.3974	.0178	.3855	.3764	.0092
Estructura (%)		96%	4%		95%	5%		96%	4%		98%	2%

PERÚ RURAL: THEIL-T Y SUS COMPONENTES PARA EL GASTO PER CAPITA, 1985-1996

	Componentes del índice Theil-T											
	1985-86			1991			1994			1996		
	Total	Intra	Entre	Total	Intra	Entre	Total	Intra	Entre	Total	Intra	Entre
Género												
Mujer	.4955	.0678	.0263	.1860	.2038	.0161	.2795	.0279	.0223	.2084	.2030	.0062
Hombre	.3138	.2708	-.0236	.2598	.2313	-.0149	.2353	.2118	-.0198	.1839	.1660	-.0060
Total	.3413	.3386	.0027	.2529	.2517	.0013	.2422	.2397	.0025	.1865	.1863	.0002
Estructura (%)		99%	1%		100%	0%		99%	1%		100%	0%
Nivel educativo												
Sin educación	.3730	.0993	-.0263	.3730	.0148	-.0139	.3730	.0162	-.0287	.1286	.0203	-.0265
Primaria	.2822	.1824	-.0186	.2822	.1597	-.0057	.2822	.1354	-.0291	.2140	.1060	-.0095
Secundaria incompleta	.2899	.0253	.0235	.2899	.0288	-.0146	.2899	.0230	.0078	.1878	.0176	-.0034
Secundaria completa	.2326	.0144	.0192	.2326	.0345	.0181	.2326	.0299	.0314	.1753	.0186	.0207
Superior no universitaria	.2008	.0014	.0036	.2008	.0034	.0072	.2008	.0077	.0056	.2357	.0031	.0095
Superior universitaria	.2854	.0049	.0143	.2854	.0036	.0164	.2854	.0089	.0341	.2332	.0054	.0249
Total	.3413	.3276	.0137	.2529	.2452	.0078	.2422	.2210	.0212	.1865	.1709	.0156
Estructura (%)		96%	4%		97%	3%		91%	9%		92%	8%
Grupos de edad												
14 a 25 años	.2494	.0067	.0001	.1261	.0061	.0027	.1289	.0057	.0010	.0584	.0015	.0057
26 a 35 años	.2726	.0485	-.0010	.1819	.0317	-.0385	.1977	.0408	-.0135	.1514	.0309	.0005
36 a 45 años	.2807	.0777	-.0202	.1826	.0444	-.0471	.2037	.0521	-.0386	.1647	.0410	-.0351
46 a más	.3998	.2072	.0223	.2848	.1522	.1015	.2771	.1369	.0579	.2085	.1090	.0332
Total	.3413	.3401	.0012	.2529	.2344	.0186	.2422	.2354	.0068	.1865	.1822	.0042
Estructura (%)		100%	0%		93%	7%		97%	3%		98%	2%

Notas

¹ En CEPAL (1989) se presenta una descripción detallada sobre cobertura, indicadores de ingresos y gastos, y metodología empleada en los estudios sobre distribución del ingreso basados en encuestas de hogares hasta 1989. En esta recopilación de fuentes se estiman, a partir de la información agregada de los estudios originales y metodología apropiada, algunos de los indicadores resumen de la desigualdad como el coeficiente de Gini.

² Durante 1990 se realizó la segunda ENNIV, pero su cobertura fue Lima Metropolitana únicamente. Inicialmente estas encuestas fueron parte del proyecto *Living Standard Measurement Survey* o LSMS del Banco Mundial. A partir de 1991, han sido aplicadas por el Instituto Cuánto.

³ La encuesta de 1991 no cuenta con cobertura nacional ya que los dominios de costa rural y selva (urbana y rural) fueron excluidos. Sin embargo, es posible realizar comparaciones válidas para la información del resto de dominios que sí se mantienen a lo largo del periodo. Como se verá más adelante, la restricción a dominios comparables no suele modificar de manera sustancial los cálculos.

⁴ Una descripción detallada acerca del cálculo de cada una de estas variables, así como de la conversión a unidades monetarias comparables en el tiempo y entre regiones, se encuentra en el Anexo.

⁵ Procesada y publicada por Amat y León (1981).

⁶ La metodología para la estimación de coeficientes de Gini a partir de datos agregados por grupos de ingreso o por quintiles/deciles está desarrollada en Datt (1992). Consiste en estimar una forma funcional ad-hoc para la curva de Lorenz, y a partir de los parámetros de la estimación calcular el Gini. En este caso se implementó una función cuadrática para la curva de Lorenz.

⁷ La ENCA y la ENNIV son comparables tanto en la cobertura geográfica (nacional, urbana y rural) como en la definición de los agregados de ingresos y gastos familiares. Para mayor detalle sobre los datos de la ENCA puede verse Amat y León (1981).

⁸ Es decir, se reducen las muestras de 1985, 1994 y 1996 que tienen representatividad nacional de modo que coincidan con la de 1991, que excluye costa rural y selva.

⁹ Los quintiles se calcularon para cada una de las variables por separado, es decir se trata de quintiles de ingreso y de gasto en cada caso. Los niveles de ingreso/gasto per cápita promedio por quintiles de presentan en el Anexo.

¹⁰ Véanse por ejemplo Atkinson (1970), Sen (1973) y Love y Wolfson (1976).

¹¹ Debe tenerse en cuenta que la "calidad" de los datos sobre ingresos de zonas rurales es cuestionable ya que presentan problemas de tipo estacional por los diferentes periodos en los que se realizaron las ENNIV. Adicionalmente, en la encuesta de 1991 se excluyeron las regiones rurales de costa y selva de la base muestral por lo que no se cuenta con hogares de estas regiones para ese año. En adelante, al analizar la desigualdad en zonas rurales se empleará como indicador el nivel de gasto familiar per cápita para evitar estos problemas.

¹² Si se emplea como indicador de crecimiento la evolución del PBI per cápita en vez de la evolución de gastos familiares, la importancia del componente de distribución aumenta en ambas comparaciones.

¹³ Durante 1996, el porcentaje de la población debajo de la línea de pobreza se calculó en 46 por ciento a nivel nacional, en las regiones rurales este porcentaje asciende a 65 por ciento mientras que en las urbanas a 41 por ciento. Véase Escobal, Saavedra y Torero (1998).

¹⁴ En el anexo estadístico se muestran series de ingresos relativos por niveles educativos.

¹⁵ En Saavedra y Díaz (1997) se muestran descomposiciones de los cambios en la desigualdad del ingreso en partes atribuibles a cambios en precios o retornos de los activos, y a cambios en la distribución de los mismos.

¹⁶ Se debe señalar que la importancia de la educación en el caso del Perú Urbano es menor a la encontrada para Brasil (Bonelli y Ramos 1994) y similar a la que se encuentra en el caso de trabajadores hombres de Estados Unidos (Burtless 1990).

¹⁷ El estudio mencionado compara la evolución de la desigualdad de ingresos laborales por hora para el subconjunto de regiones en común que se mantienen en la ENNIV de 1985-86, 1991 y 1994, es decir se excluyó del análisis la región de selva. Los resultados que se reportan en este estudio consideran la cobertura Urbana completa, esto es, en las encuestas de 1985-86, 1994 y 1996 se consideran la región de selva.

¹⁸ En el Anexo se presenta un cuadro con los niveles para cada uno de los componentes del índice de Theil-T con los que se han calculado los cambios que se reportan en esta sección.

¹⁹ Los niveles se presentan en el Anexo.

²⁰ El coeficiente de Gini es sensible a cambios en la parte media de la distribución, mientras que el índice de Theil y la varianza del logaritmo son sensibles a cambios en la parte baja. (Véanse Atkinson 1970, Sen 1973 y Love y Wolfson 1976).

²¹ Nivel educativo asociado a los mayores niveles de ingresos.

²² Llama la atención la relativamente elevada incidencia de jefes inactivos y en particular su incremento en 1994 entre los "no ricos". Es probable que esto se deba a que un número creciente de hogares quien declara ser jefe de hogar no es necesariamente el principal receptor de ingresos.

²³ Este análisis se base en una encuesta a 1,000 jefes de hogar mayores de 18 años, realizada en Lima Metropolitana entre Junio y Julio de 1997. Sin embargo, en el documento publicado por APOYO no se detalla la metodología empleada para lograr captar a los hogares más ricos; sólo se menciona, como una limitación, la dificultad de acceder a ellos. Por otro lado, se señala una posible subestimación de hogares con tan sólo uno o dos miembros ya que es difícil ubicarlos en sus hogares.

²⁴ Entre Enero 1991 y Diciembre de 1996, el Índice General de la Bolsa de Valores mostró una rentabilidad (variación porcentual) de 850%. Este argumento lo plantea Feldstein (1998) para el caso de los Estados Unidos.