

(Artículo para Revista del Banco Central de Chile)

La Distribución del Ingreso en Chile: **La Experiencia del último cuarto de Siglo ***

Julio 31, 2008

Andrés Solimano, CEPAL

Arístides Torche, Pontificia Universidad Católica de Chile

* Los puntos de vista expresados en este trabajo representan a los autores y no necesariamente a las instituciones a que pertenecen. Arístides Torche agradece el financiamiento del Banco Central para la realización de este trabajo. Se agradecen los comentarios de Klaus Schmidt-Hebbel, Jaime Ruiz-Tagle, Diego Avanzini y a participantes en talleres del Banco Central e Instituto de Economía de la U. Católica.

Contenidos

RESUMEN EJECUTIVO	3
1. Introducción	4
2. Crecimiento, Pobreza y Desigualdad.....	6
3. Anatomía de la distribución del ingreso en Chile: La Encuesta CASEN y el periodo 1987-2006	12
3.1. Concentración en el Decil Superior (más rico) y Asimetría.....	13
3.2. Uniformidad de la distribución de los primeros nueve deciles	18
4. Determinantes de la Evolución de la Desigualdad en Chile: el Índice de Gini entre 1987 y el 2006.....	20
4.1. Desigualdad de la distribución del ingreso monetario: Disgresión	20
4.2. Efecto de Variables Contextuales: Nivel socio-económico y educación.....	21
Pobres, Clase Media y Quintil Superior	22
Desigualdad en Areas Urbanas y Rurales	23
Educación y Desigualdad	24
4.2. Análisis estadístico de los determinantes de la distribución del ingreso.	28
5. Conclusiones y Temas a Futuro.....	38
5.1. Se puede mejorar la distribución del ingreso?	41
BIBLIOGRAFIA	43

RESUMEN EJECUTIVO

El “talón de Aquiles” del modelo chileno es la persistencia de altos niveles de desigualdad de ingresos y riquezas¹ los que parecen ser inmunes a la prosperidad económica (aceleración de la tasa histórica de crecimiento del producto), la estabilización macroeconómica y el retorno de la democracia en 1990 después de un prolongado periodo autoritario. En el periodo democrático los principales logros en el tema social se han visto reflejados en la reducción de la pobreza pero la desigualdad se mantiene alta. En este trabajo (basado en la encuesta CASEN desde 1987 al 2006) constatamos una relación débil, poco sistemática, entre crecimiento económico y desigualdad en los últimos 20 años en Chile; además se detecta también que la distribución del ingreso es muy asimétrica y está altamente concentrada en el último decil (el más rico), que capta más del 45% de todo el ingreso y es estable en el tiempo. Estas características son, en general, robustas para el ingreso de perceptores y del hogar per cápita, y además para los ingresos laborales aunque los subsidios monetarios reducen levemente la desigualdad. Se detecta una mayor desigualdad (un Gini más alto) en zonas urbanas que rurales y la existencia de diferenciales de ingreso entre la Región Metropolitana y el resto del país, y entre las regiones mineras (I a III) y pesqueras (XI y XII) y otras regiones. Nuestra caracterización socio-económica de hogares nos indica que la mayor dispersión dentro de cada grupo de ingresos (medida por el Gini de cada grupo) se da en el quintil más rico, que la clase media (deciles 3 a 9) tiene la menor dispersión de ingresos relativa y que el primer quintil (más pobre) se encuentra entre la clase media y los ricos en cuanto a valores de sus Gini. Nuestro análisis nos muestra que la desigualdad es sensible al nivel de educación de la población. La educación terciaria tiene un claro premio de ingresos (remuneración más alta) comparado con otras categorías educacionales. Es, sin duda, el mecanismo de movilidad social ascendente por excelencia. Simulaciones ilustrativas de aumentos paulatinos de los niveles de educación de la población y de su calidad llevan a disminuciones significativas del Gini de toda la población.

¹ Las estadísticas muestran que en Chile los niveles de desigualdad de ingresos, con coeficientes de Gini en el entorno de 0.55, son de los más altos de América Latina, un continente de por sí muy desigual en el concierto internacional (véase Banco Mundial, 2004, 2006).

1. Introducción

Chile es muchas veces elogiado por su combinación de democracia política y prosperidad económica. Sus indicadores económicos de las últimas dos décadas muestran logros importantes en aceleración del crecimiento económico, baja de la inflación, desarrollo exportador, reducción fuerte de la deuda externa y sólida situación fiscal (en especial dada la bonanza de los precios del cobre que le ha llevado a acumular gran cantidad de recursos depositados en el extranjero). Sin embargo un “talón de Aquiles” del modelo chileno es la persistencia de altos niveles de desigualdad de ingresos y riquezas² los que parecen ser inmunes a la prosperidad económica (aceleración de la tasa histórica de crecimiento del producto), la estabilización macroeconómica y el retorno de la democracia en 1990 después de un prolongado periodo autoritario. En el periodo democrático los principales logros en el tema social se han visto reflejados en la reducción de la pobreza pero la desigualdad se mantiene alta.

Hay un consenso en la literatura³ sobre los costos económicos (presentes y futuros) de la desigualdad excesiva. Esto se asocia al desperdicio de talentos y habilidades de la población pobre y de ingresos medios que no tienen acceso a educación de buena calidad, crédito y otros activos que permiten desarrollar sus potencialidades productivas. Además la desigualdad puede atentar contra la acumulación de capital físico y humano, el crecimiento económico, la estabilidad y la cohesión social ya que ésta puede generar conflicto social, tensiones distributivas, inestabilidad política y tentaciones populistas.

Un aspecto adicional a considerar es la percepción y tolerancia a la desigualdad. A medida que el país supera los niveles de ingreso de un país de ingresos medianos, se esperaría que la tolerancia por la desigualdad económica, la concentración de la riqueza y la limitada movilidad social sean menores. En efecto, hoy la población es crecientemente educada y dispone de más información y conocimientos sobre las oportunidades y estilos de vida de otras naciones..

² Las estadísticas muestran que en Chile los niveles de desigualdad de ingresos, con coeficientes de Gini en el entorno de 0.55, son de los más altos de América Latina, un continente de por sí muy desigual en el concierto internacional (véase Banco Mundial, 2004, 2006).

³ Ver Solimano (1998), Solimano et al. (2000), y Acemoglu y Robinson (2006).

Una nueva literatura que considera las actitudes hacia la desigualdad es la llamada “economía de la felicidad”⁴. Esta literatura busca determinar empíricamente el grado de bienestar de las personas en base a encuestas de satisfacción individual. Un resultado importante de esta literatura, relevante para el caso chileno, es que en promedio los países más ricos tienen una población “más feliz” que los países más pobres, es decir que el crecimiento es pro-felicidad, pero que esta relación es válida hasta cierto umbral. Más allá de cierto nivel de ingresos las personas le otorgan una alta valoración a sus logros, fracasos y posición social respecto a otros. Las consideraciones distributivas entonces empiezan a ser importantes, un punto en línea con lo mencionado anteriormente sobre la tolerancia a la desigualdad en países de desarrollo medio hacia altos. Esta literatura indica que la “frustración social” está más relacionada a la falta de movilidad social ascendente, desigualdad e inseguridad que a las medidas estáticas de pobreza.

En este trabajo buscamos entender mejor los patrones de desigualdad en Chile tanto para perceptores y familias, como a nivel nacional y regional. Para ello analizaremos la distribución del ingreso de perceptores y de hogares per cápita. Los perceptores se analizan con el objeto de estudiar el resultado del proceso distributivo primario que surge de la actividad económica, y los hogares, como una medida (aproximada) del impacto de la distribución en el bienestar de las personas. En este trabajo se estudia básicamente la distribución del ingreso autónomo que es el que percibimos por nuestra contribución al proceso productivo y excluye subsidios, principalmente monetarios. Si bien los subsidios contribuyen a reducir la pobreza y la vulnerabilidad, los índices de desigualdad, aun incluyendo subsidios, no se reducen significativamente.

En este trabajo constatamos que se observa una relación débil, poco sistemática, entre crecimiento económico y desigualdad en los últimos 20 años en Chile.⁵ En nuestro análisis de la encuesta CASEN⁶ desde 1987 al 2006, se detecta también que la distribución del ingreso es muy asimétrica y está altamente concentrada en el último decil

⁴ Ver Layard (2005) y Graham (2007).

⁵ Si se detecta cierta relación entre el nivel del PIB de tendencia y la distribución del ingreso.

⁶ La Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN) es una encuesta realizada periódicamente por el Ministerio de Planificación (Gobierno de Chile), que entrega una amplia gama de indicadores sociales a nivel nacional, regional y comunales. Las encuestas aplicadas hasta la fecha, corresponden a los años 1985, 1987, 1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2003 y 2006..

(el más rico), que capta más del 45% de todo el ingreso. Además, se muestra estable en el tiempo. Estas características son, en general, robustas para el ingreso de perceptores y del hogar per cápita, y además para los ingresos laborales. También detectamos una mayor desigualdad (un Gini más alto) en zonas urbanas que rurales y la existencia de diferenciales de ingreso entre la Región Metropolitana y el resto del país, y entre las regiones mineras (I a III) y pesqueras (XI y XII) y otras regiones. Nuestra caracterización socio-económica de hogares nos indica que la mayor dispersión dentro de cada grupo de ingresos (medida por el Gini de cada grupo) se da en el quintil más rico, que la clase media (deciles 3 a 9) tiene la menor dispersión de ingresos relativa y que el primer quintil (más pobre) se encuentra entre la clase media y los ricos en cuanto a valores de sus Gini. Nuestro análisis nos muestra que la desigualdad es sensible al nivel de educación de la población. La educación terciaria tiene un claro premio de ingresos (remuneración más alta) comparado con otras categorías educacionales. Es, sin duda, el mecanismo de movilidad social ascendente por excelencia. Simulaciones ilustrativas de aumentos paulatinos de los niveles de educación de la población y de su calidad llevan a disminuciones significativas del Gini de toda la población.

El análisis empírico de determinantes de la desigualdad usando datos de panel indica efectos sistemáticos del PIB per cápita de tendencia pero no del PIB corriente sobre el coeficiente de Gini (relación débil entre crecimiento y desigualdad). Las variables de educación son significativas en algunos casos, no resultando muy significativa la educación del jefe de hogar. La variable territorial tiene efectos significativos sobre el Gini pero no la variable de envejecimiento. Nuestro estudio llama la atención sobre la necesidad de ampliar, en futuros estudios, el análisis de la desigualdad desde los ingresos a la riqueza productiva, además de los flujos de ingresos a niveles muy altos de ingresos (los “super-ricos”) los que normalmente no son capturados en las Encuestas CASEN que se basan en declaraciones de ingresos de los encuestados.

2. Crecimiento, Pobreza y Desigualdad

En los últimas dos décadas, desde fines de la década del '80, Chile aceleró su tasa de crecimiento del PIB (total y per cápita) respecto a su promedio histórico. En efecto la tasa de crecimiento del PIB fue cercana a 6 por ciento anual (4.4 por ciento per cápita) en

el período 1986-2007 comparado con un promedio de 3.4 por ciento (1.4 por ciento per cápita) en el periodo 1940-1985 (ver Cuadro 1).⁷

Cuadro 1. Chile: Indicadores Económicos y Sociales, 1940-2007				
	1940-1985	1998-2007	1986-1997	1986-2007
	(4)	(1)	(2)	(3)
Indicadores Macroeconómicos				
PIB Real: Tasa de Crecimiento (% anual) a/	3.35	3.85	7.61	5.9
PIB Real per cápita: Tasa de Crecimiento (% anual) a/	1.38	2.68	5.81	4.39
Formación Bruta de Capital Fijo (% del PIB) b/	14.33	21.46	22.62	22.09
Ahorro Nacional Bruto (% del PIB) g/	16.37	26.58	26.60	26.59
Productividad Total de Factores (Índice 1960=100) d/	102.78	129.16	104.50	114.36
Saldo Fiscal (% del PIB) e/	-1.28	1.14	1.68	1.45
Tasa de Inflación (cambio % anual) f/	38.31	3.32	15.06	9.72
Sector Externo				
Exportaciones de Bienes y Servicios (% del PIB) b/	16.50	35.86	26.90	30.70
Saldo de Cuenta Corriente (% del PIB) g/	-4.60	-0.48	-3.25	-2.1
Términos de Intercambio (Enero 1977=100) c/	125.1	116.8	97.28	105.6
Tipo de Cambio Real (Índice 2000=100) c/	147.1	93.2	89.79	91.2
Empleo				
Tasa de Desempleo (% anual) f/	13.3	8.95	8.02	8.4
Salarios Reales (Índice 2000=100) h/	66.8	103.4	76.2	87.9
Distribución del Ingreso				
Índice de GINI i/	50.4	54.51	54.96	54.8
Razón Primer/Décimo Decil (Ingreso Autónomo) j/	..	34.35	34.79	34.6

Fuentes: elaboración propia en base a datos provenientes de:
a/ 1940-1960: Díaz et al. (2007); 1960-1989: Banco Mundial WDI (2007); 1990-2006: CEPAL (2006).
b/ Braun et al. (2000) y Banco Central de Chile (BCCh), en valores corrientes.
c/ Banco Mundial WDI (2007).
d/ Fuentes et al. (2006).
e/ 1940-1969: ILPES-ECLAC; 1986-1989: Bennett y Valdés (2001); 1990-2006: Oficina de Presupuesto (Ministerio de Hacienda de Chile).
f/ Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Chile.
g/ Banco Central de Chile, en moneda constante local de 2003.
h/ Series empalmadas: 1986-1994 (base 1980) BCCh; 1994-2006 (base 2006) INE, Chile.
i/ Reporte CASEN 2006 para 1987, 1989, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2003, 2006. Para el resto de los años: datos de la Encuesta de Empleo de la Univ. de Chile (sólo Gran Santiago), en Larrañaga (2001) y sus actualizaciones.
j/ Reporte CASEN 2006 para los siguientes años: 1987, 1989, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2003 y 2006.

⁷ Ver Solimano (1999) y Solimano y Pollack (2006).

Lo anterior ha llevado a un aumento en el nivel de vida material de las personas y ha una rápida reducción de pobreza (medida con los métodos tradicionales de línea de pobreza), pero como la desigualdad ha sido persistentemente alta, este rápido crecimiento no ha beneficiado a todos en la misma proporción. El Gráfico 1 muestra la trayectoria del crecimiento en el periodo 1940-2007 y se ve con nitidez la aceleración del crecimiento a partir de la segunda mitad de los '80. Sin embargo, el crecimiento no ha sido uniforme en los últimos 20 años (ver Cuadro 1). Entre 1986 y 1997 la tasa de crecimiento promedio anual del PIB fue de 7.6 por ciento, la que se desacelera a 3.9 por ciento anual en el periodo 1998-2007. La aceleración en el ritmo promedio del crecimiento económico en las dos últimas décadas ha tenido lugar en un contexto de reducción de la inflación en la década del '90 y primeros años del 2000 (la inflación vuelve a repuntar un poco en el 2007-2008), comparado con los niveles altos de los '70 e intermedios de los '90 (y más atrás de los '60) lo que se muestra en el Gráfico 2 para el periodo 1960-2007.

Comentario [d1]: Texto confuso. Pedir aclaración a Andrés

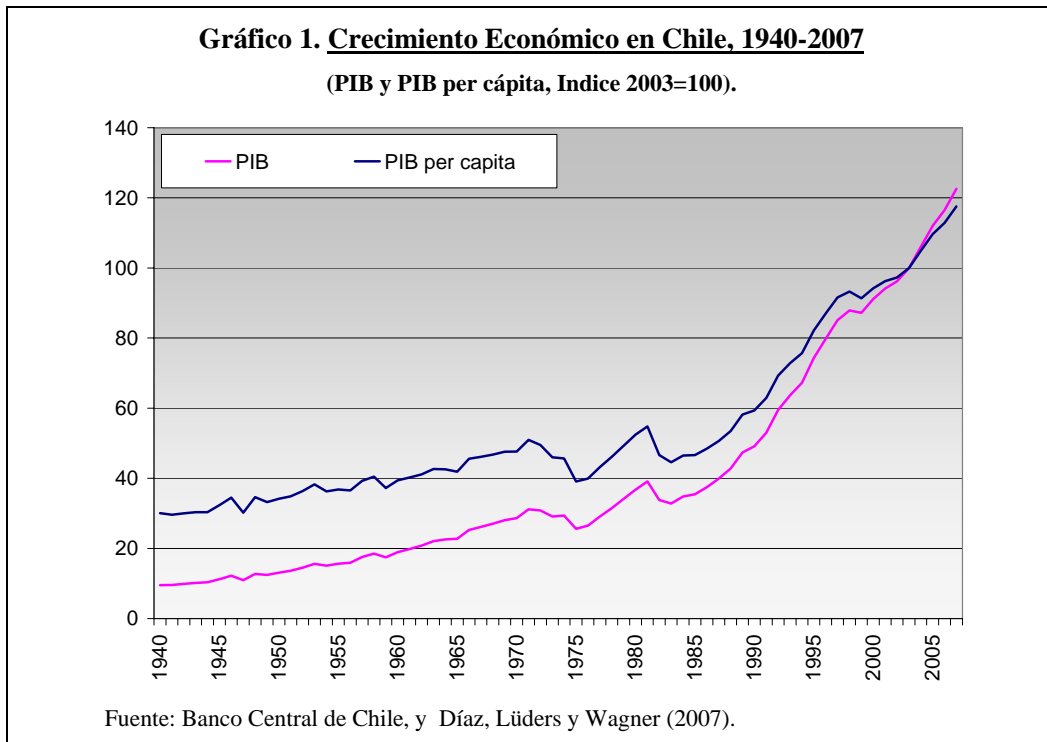
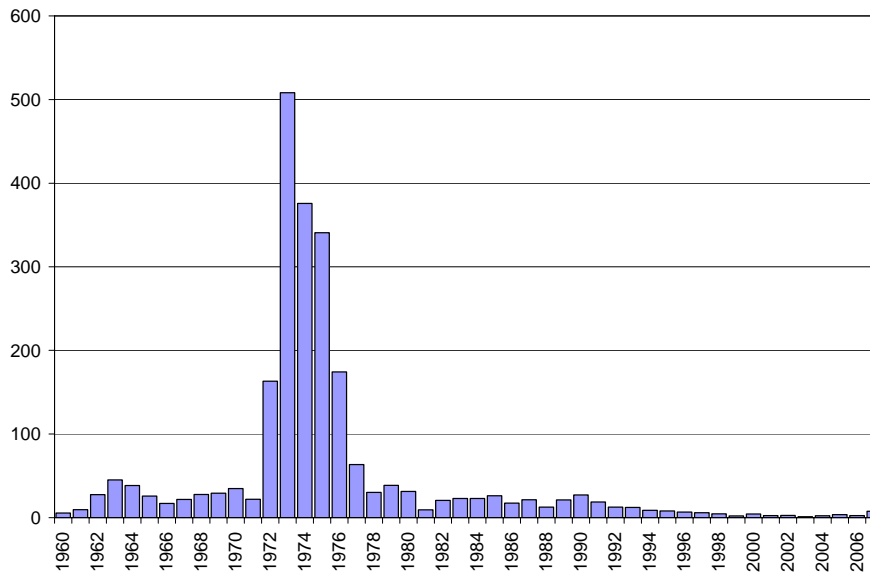


Gráfico 2. Chile: Tasa de Inflación, 1960-2007
(tasa porcentual de variación anual, en porcentajes)



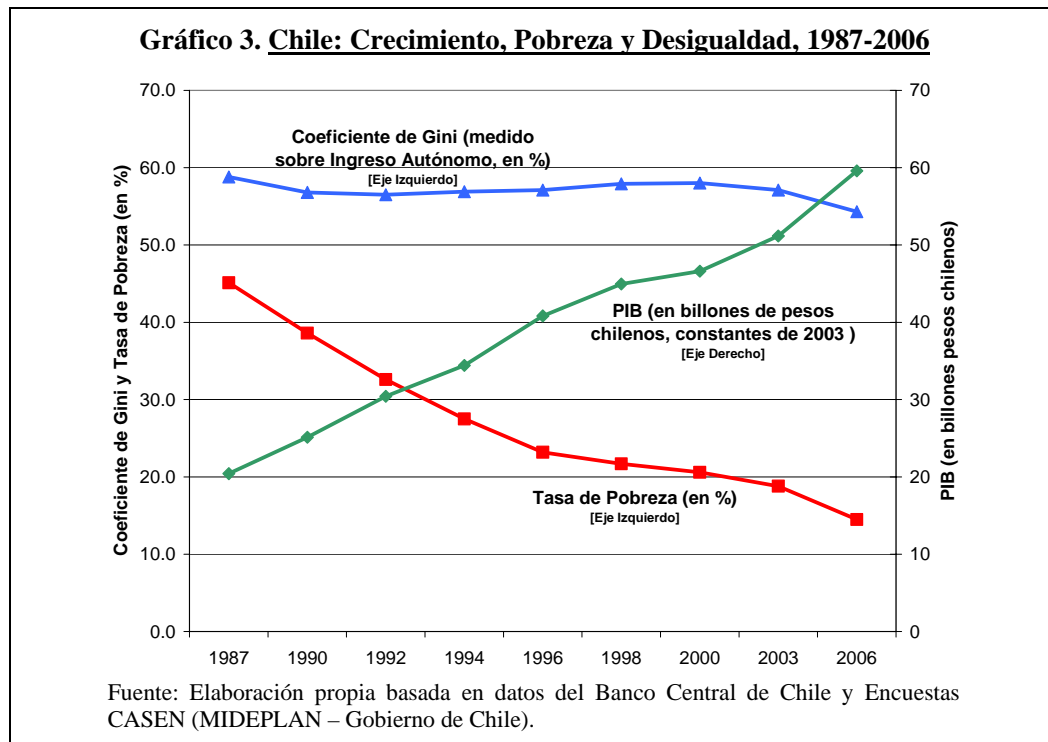
Fuente: Elaboración propia basada en datos del Banco Central de Chile (base de datos online).

La contrapartida de este desempeño favorable en el campo del crecimiento y la disminución de la inflación ha sido una baja substancial de la pobreza pero una persistencia a niveles altos de la desigualdad de ingresos. La pobreza (medida como un porcentaje de la población que se encuentra bajo una cierta línea de pobreza) se redujo de niveles sobre el 40% en las postrimerías de la década de los '80, hasta una cifra cercana al 14% en el 2006 (ver Cuadro 2). La reducción de la pobreza en este periodo es, en gran medida, un subproducto de la aceleración del crecimiento acaecido en los últimos 20 años. Como se muestra en el Gráfico 3 existe una clara relación inversa entre el crecimiento del PIB y la pobreza: el mayor crecimiento económico genera más empleo, eleva los salarios reales, provee más recursos al fisco para el gasto social y así la pobreza se reduce.⁸ A pesar de la reducción de la pobreza de los últimos 20 años, la evidencia muestra que la vulnerabilidad a la pobreza todavía es un problema potencial. De hecho, se estima que cerca del 30% de la población tiene ingresos cercanos a la línea de pobreza (ver López y Miller, 2008). Esta situación revela que contingentes significativos pueden

Comentario [FDE2]: No se entiende este comentario. ¿A qué se refiere el “ dentro del 40% de la línea oficial?

⁸ Ver Bourguignon (2004) y Ruiz-Tagle (1998).

caer en la pobreza si la economía es afectada por shocks adversos. Sin embargo, el mayor crecimiento económico no ha llevado, automáticamente, a una disminución del coeficiente Gini en los últimos 20 años, el que se ha situado a niveles cercanos a 0,55 con una leve declinación en el 2006.



Los datos de desigualdad del ingreso en Chile indican que el 10% de la población más rica obtiene cerca del 47% del ingreso hasta el 2003 , y 45% en el 2006; en contraste, el 20% más pobre obtiene sólo el 3,4% del ingreso en el 2006. El coeficiente Gini para los ingresos autónomos⁹ tienen un valor promedio de 56,8 en los años 1987-2006 y declina levemente en el 2006 (55,2%). A su vez, el coeficiente de Gini para el ingreso monetario – digamos el concepto que incluye las transferencias y subsidios del Estado – es levemente inferior al Gini de los ingresos autónomos, pero las diferencias no son muy significativas (ver sección siguiente) . Estos valores del Gini están en el rango alto para

Comentario [FDE3]: Este punto que debe ser tratado como una digresión dejarlo para la sección en que se entrega.

⁹ Los ingresos autónomos son aquellos ingresos ganados en el mercado antes de los subsidios y transferencias del gobierno.

América Latina, una región caracterizada por una alta desigualdad a nivel mundial (ver Cuadro 2).

Cuadro 2 . Chile: Pobreza y Desigualdad, 1987-2006

País	Año	Tasa de Pobreza (%)	Tasa de Pobreza Extrema (%)	Coef. de Gini (Ingreso Autónimo) (%)	Coef. de Gini (Ingreso Monetario) (%)	Participación en el Ingreso del ...		Razón 10/1 (10 ^{mo} vs. 1 ^{er} Decil)
						10% Superior	20% Inferior	
Chile								
	1987	45.1	17.4	57.7	57.7	47.40	3.20	54.00
	1990	38.6	12.9	56.3	56.2	47.30	3.80	39.00
	1992	32.6	8.8	56.2	55.9	47.40	4.10	35.00
	1994	27.5	7.6	56.3	54.9	47.20	3.80	37.00
	1996	23.2	5.7	57.6	56.3	47.10	3.20	54.00
	1998	21.7	5.6	57.8	57.0	47.40	3.20	53.00
	2000	20.6	5.7	57.8	57.2	47.90	3.20	57.00
	2003	18.8	4.7	56.7	55.0	46.90	3.50	46.00
	2006	14.5	3.2	55.2	53.2	44.70	3.40	45.00
Otros Países								
Brasil	2001			59.3		46.95	2.47	53.97
Finlandia	2000			26.9		22.57	9.62	5.61
Irlanda	1997			34.3		27.23	7.44	9.36
Portugal	1997			38.5		29.84	5.75	14.99
España	2000			34.7		26.61	6.97	10.35
Suecia	2000			25.0		22.18	9.12	6.20
Estados Unidos	2000			40.8		29.85	5.44	15.00
Uruguay	2000			44.6		33.71	4.78	18.62

Fuentes: para Chile: elaboración propia basado en Encuestas CASEN, 1987-2006. Otros países: World Bank's WDI (2007).

La experiencia chilena de los últimos 20 años ilustra las complejidades de la relación entre el crecimiento económico y la equidad social. En este período la persistencia de la desigualdad aparentemente no ha afectado – hasta ahora – el ritmo de crecimiento económico y por otra parte, como ya se dijo, el mayor crecimiento tampoco ha llevado a una menor desigualdad; parece ser que ambas variables se mueven independientemente entre si, dadas las políticas económicas y sociales aplicadas en dicho periodo. **Por otra parte la desigualdad sí puede afectar la relación entre pobreza y**

crecimiento económico: en efecto, la trayectoria de la reducción de la pobreza probablemente habría sido mas rápida si la desigualdad hubiese sido menor, para una tasa dada de crecimiento del PIB.¹⁰

Comentario [d4]: Esta afirmación es importante: ¿algún fundamento sobre cómo se llega a esto? ¿alguna referencia bibliográfica relacionada, como para darle fuerza al comentario? Sino queda muy en el aire.

La teoría no presenta una relación definitiva entre crecimiento y distribución: hay teorías que enfatizan una relación negativa entre ambas variables y otras una relación positiva. Kuznets (1955) supone que el signo de la relación cambia a medida que el ingreso per cápita aumenta. El modelo de Nicolas Kaldor (1978), en el cual los trabajadores tienen una menor propensión al ahorro que los capitalistas, predice que una cierta concentración en la distribución del ingreso es necesaria para impulsar el crecimiento del ahorro y financiar un nivel mas alto de inversión. El mecanismo de Kaldor era vía el ahorro nacional. Autores como Marx (1867) y Keynes (1919) enfatizaban que los capitalistas iban a invertir y arriesgar su capital sólo si se les garantizaba altas tasas de rentabilidad al capital y el control social de los trabajadores, lo que podría requerir un empeoramiento de la distribución del ingreso. Un rápido crecimiento sí podría aumentar el empleo y los salarios, pero esto es distinto a mejorar la distribución de rentas. El mecanismo de estos autores es la inversión y la innovación. Otra visión que también enfatiza la inversión en la relación entre crecimiento y distribución es la de la teoría moderna de economía política (desarrollada por Alesina y Rodrik, 1994, y otros) que postulan la existencia de una relación negativa entre desigualdad y crecimiento. Para estos autores, la desigualdad crea conflicto social y genera acceso restringido al crédito y la educación lo que penaliza la inversión y el crecimiento.

3. Anatomía de la distribución del ingreso en Chile: La Encuesta CASEN y el periodo 1987-2006

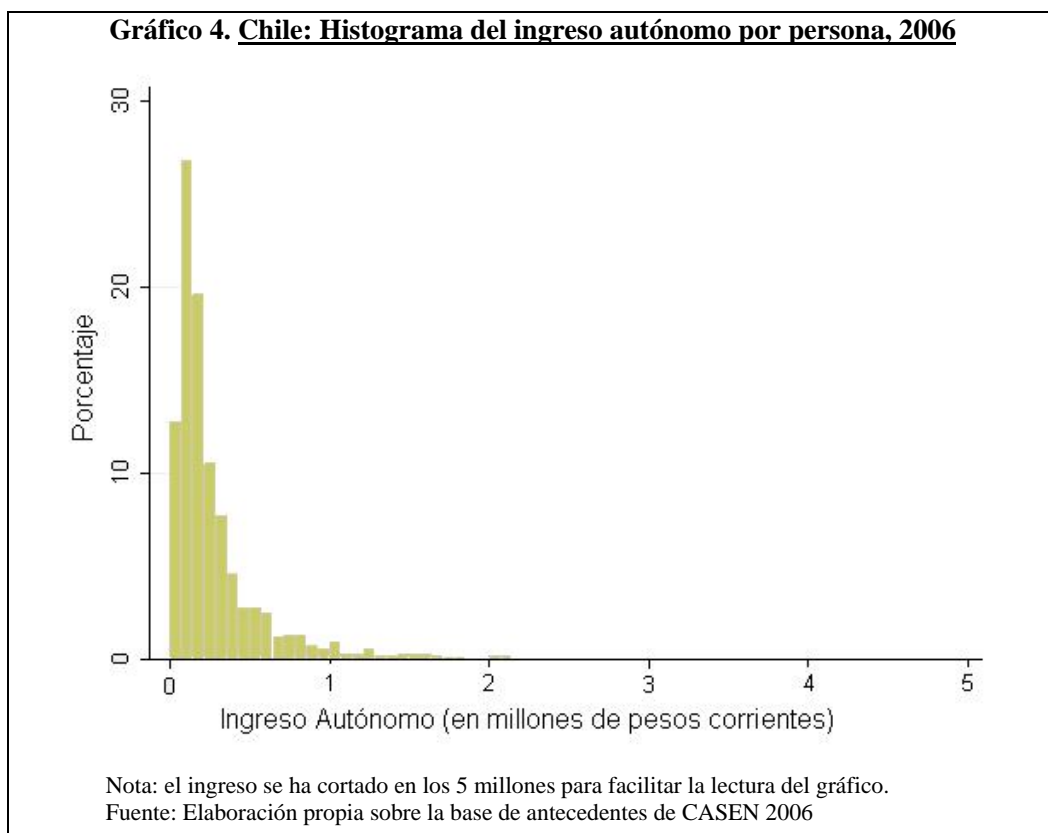
En el 2006, último año con que se cuenta de antecedentes detallados de los hogares, la encuesta CASEN recogía una imagen de la distribución del ingreso de los perceptores, es decir de las diferentes personas que hacían contribuciones al proceso

¹⁰ Ver Bourgigon (2004) para una discusión de la relación entre pobreza, crecimiento y desigualdad. Si el ingreso esta mayor distribuido en el sentido que la proporcion de este recibido por los pobres es mas alta entonces el crecimiento per se reduciría mas rápido la pobreza comparada con un patrón de distribución en que el ingreso esta concentrado mas en los grupos no-pobres.

productivo, y de los hogares medidos en términos per cápita con las siguientes características principales:

- (a) Asimetría de la distribución total y concentración en el decil superior (más rico).
- (b) Reducido ingreso promedio del grupo intermedio (60% de la población).
- (c) Estabilidad en el tiempo.
- (d) Desigualdad en variables territoriales (regiones y zonas).
- (e) Sensibilidad de la distribución a la educación.

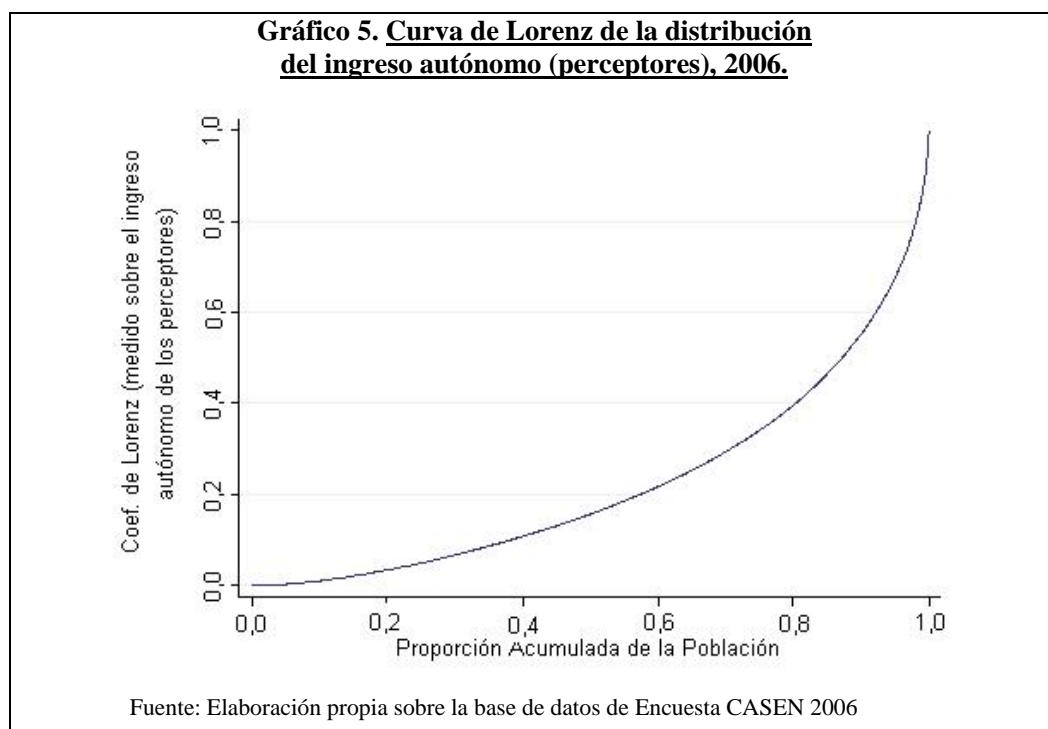
Comentario [FDE5]: Sugiero cambiar a esta clasificación



3.1. Concentración en el Decil Superior (más rico) y Asimetría

El Gráfico 4 muestra una distribución en que más del 70% de los *perceptores* reporta ingresos inferiores a los \$400.000, y que además presenta una larga cola que se extiende hacia la derecha y cuya altura prácticamente no se distingue del eje horizontal. Es así que, el primer cuartil (25% de la población de menor ingreso), agrupa a las

personas con ingresos de hasta \$107.512, la mediana se ubica en los \$182.000 y el tercer cuartil, es decir el 75% de los perceptores ganan menos de \$340.000. De allí en adelante la cola se extiende hasta las varias decenas de millones de pesos.



El *ingreso del hogar per cápita* presenta las mismas características que el ingreso de los perceptores: una gran proporción de los hogares percibe ingresos mensuales promedios inferiores a los \$90.000, y se observa una larga cola hacia la derecha, que describe la asimetría positiva de la distribución. En términos numéricos, el primer cuartil, agrupa a los hogares con ingresos promedio de hasta \$52.500, la mediana se ubica en los \$94.000, y el 75% de los hogares dispone de menos de \$174.000. Después los ingresos se extienden hasta las decenas de millones de pesos.¹¹

El ingreso promedio de perceptores alcanza a \$329.000, poco menos del doble del ingreso mediano, lo que indica una vez más la asimetría positiva de esta distribución.

¹¹ Es interesante destacar que en estos cálculos, la persona – y no el hogar – es la unidad de estudio, es decir a cada persona se le imputa el ingreso promedio del hogar en que reside y con esos datos se calculan las medias, y las medidas de concentración.

También es evidencia de esta asimetría el hecho de que el ingreso promedio del hogar per cápita alcanza a \$165.000, alrededor de un 75% superior al ingreso mediano.

El Cuadro 3 presenta la distribución por deciles (grupos de 10% de la población) del ingreso autónomo de perceptores y de los hogares per cápita. Para los *ingresos de perceptores* se puede resaltar los dos hechos siguientes: (i) los promedios de los dos deciles extremos, es decir el primero (más pobre) y el décimo (más rico) se diferencian del que está inmediatamente junto a ellos en más del doble que la diferencia de los otros. En efecto, el ingreso promedio del segundo decil es 2,5 veces el del primero y el del décimo es 2,9 veces el del noveno: (ii) las diferencias entre los otros deciles no supera el 60%. Este punto es interesante puesto que sugiere que una parte importante de la dispersión de los ingresos se relacionaría con la estructura e impacto del décimo decil puesto que el primero, por estar acotado por el cero, no tiene un impacto mayor en la desigualdad.

**Cuadro 3. Ingresos autónomo mensual promedio per cápita:
Perceptores y del hogar (pesos corrientes, 2006)**

Decil	Media (Perceptores)	Concentración (perceptores)	Media (del hogar per cápita)	Concentración (del hogar per cápita)
1	31.229	1,0	17.728	1.1
2	79.064	2,4	38.900	2.4
3	108.663	3,3	52.747	3.2
4	134.197	4,1	67.658	4.1
5	161.375	4,9	84.534	5,1
6	198.473	6,0	104.482	6.3
7	252.989	7,7	132.420	8.0
8	337.196	10,3	175.018	10.6
9	513.404	15,6	259.651	15.7
10	1.470.620	44,7	717.215	43.5

Nota: La variable de ingreso autónomo empleada corresponde al ingreso autónomo mensual promedio per cápita, tal como se publica en la Encuesta CASEN. Estos ingresos son ajustados por apropiación de retornos al capital y otros ingresos imputables.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de la Encuesta CASEN 2006.

El *ingreso del hogar per cápita* muestra una vez más, que los dos deciles extremos, es decir el primero y el décimo se diferencian del que está inmediatamente junto a ellos, en más del doble que las diferencias entre los otros. En efecto, el ingreso

promedio del segundo decil es 2,2 veces el del primero, y el del décimo es 2,8 veces el del noveno.

Puede apreciarse una vez más la alta concentración del ingreso en el décimo decil que llega al 43,5%. Es claro que la concentración del ingreso de los hogares es similar a la de los perceptores. Se podría pensar que el hogar debiera homogeneizar la distribución ya que el ingreso del o de los perceptores se debe dividir por todos sus miembros. Sin embargo, esto no es así. Este hecho se podría asociar a ciertas tendencias generales de los hogares en el mundo que se presentan también en Chile como por ejemplo:

- los ingresos similares del jefe de hogar y de su pareja, cuando ambos trabajan, debido a que en general tienen escolaridad similar;
- el crecimiento de las familias unipersonales;
- y una más baja tasa de participación femenina en el mercado del trabajo de los sectores de menor ingreso, en relación a los de mayor ingreso.¹²

La asimetría es importante para describir hacia donde se orienta la mayor dispersión de los ingresos, en este caso hacia los valores superiores. La concentración se refiere a cómo se distribuye el ingreso entre las personas (parte del ingreso total que es percibida por los diferentes deciles). Respecto de la concentración se pueden concebir dos casos polares: en uno, de distribución igualitaria completa donde todas las personas reciben una parte igual del ingreso (valor de Gini igual a 0) y en el otro, de concentración absoluta en que una sola persona recibe todo el ingreso (valor de Gini igual a 1). En la descripción de la concentración es más importante la longitud de las colas que su densidad. El Cuadro 3 muestra que el primer decil – ya sea de perceptores o de ingreso familiar per cápita – percibe alrededor del 1 % del ingreso total, en tanto que el décimo decil percibe entre 43% y 45% del ingreso total, lo que es indicativo de una alta concentración de la distribución del ingreso autónomo en Chile.¹³

¹² Ver A. Torche (1999), F. Torche (2005), y Neckerman y Torche (2007).

¹³ Lo anterior además ayuda a explicar la larga cola de la distribución hacia la derecha puesto que sólo con ingresos muy altos es posible lograr que un mismo porcentaje de perceptores puedan captar una proporción tanto mayor del ingreso.

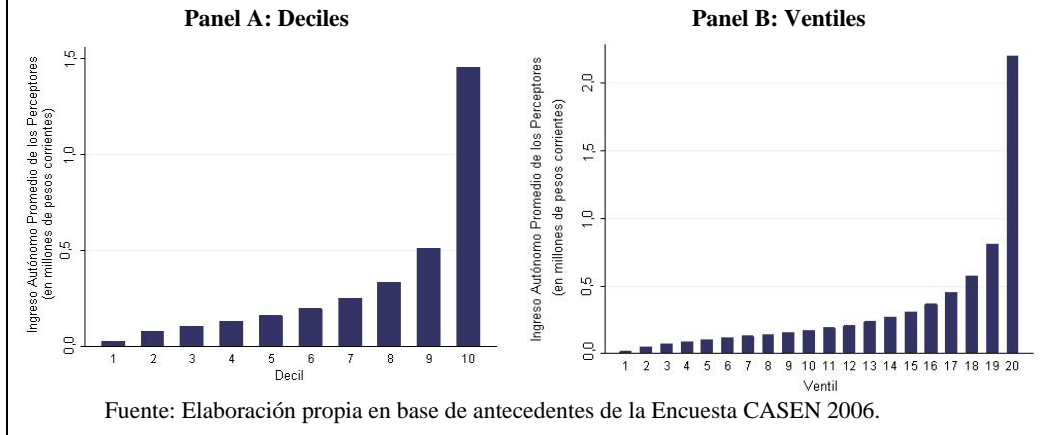
Puede observarse que la curva prácticamente divide en partes iguales el triángulo inferior del gráfico, lo que indica un grado de concentración medido por el Gini superior a 0.50. En efecto, su cálculo muestra un Gini de 55%.

La amplia dispersión que presenta la distribución del ingreso autónomo (Gráfico 4), así como la diferencia entre la media del noveno y del décimo decil (Cuadro 3) sugiere que la concentración del ingreso en Chile se explica más bien por el impacto del décimo decil que por el del primero. Es decir, se explica por qué los ricos se diferencian mucho del resto.¹⁴ Sin embargo, es interesante observar que la hipótesis anterior se puede plantear en una forma alternativa inversa de por qué los deciles inferiores al décimo tienen medias tanto más bajas. Entre las explicaciones posibles surge una mucho menor escolaridad (capital humano) y acceso a educación de calidad menor que la de escuelas y colegios particulares en barrios más acomodados. Una segunda explicación puede encontrarse en un premio a la educación mucho más alta para los niveles terciario completo y post-grado. Estas hipótesis serán analizadas con más detalle en la siguiente sub-sección.

El Gráfico 6 muestra los ingresos promedios por deciles y ventiles (división de la población de los perceptores en 10 unidades de un 10% de la población y 20 unidades de un 5% de la población cada una, respectivamente). En el Panel A puede observarse el cambio relativamente pequeño que se observa entre los promedios del tercer decil al octavo (la clase media) en relación a la variación mucho más pronunciada que muestra el décimo decil respecto del octavo

¹⁴ El mayor impacto relativo del décimo decil ha sido destacado en numerosos trabajos, e.g. CEPAL (2004), Torche (2005), y otros.

Gráfico 6. Ingresos Autónomos Promedio de Perceptores por decil, 2006



En el Panel B del Gráfico 6 puede observarse que es el vigésimo percentil el que concentra una gran proporción del ingreso, repitiéndose la gran diferencia que presentaba el décimo decil. En este sentido, lo que interesa destacar es la menor variabilidad relativa de los primeros deciles más que el mayor cambio de la última unidad.

3.2. Uniformidad de la distribución de los primeros nueve deciles

En el Cuadro 4 puede observarse que el Gini de la distribución completa del ingreso es mucho mayor que el promedio ponderado entre el Gini de la distribución de los 9 primeros deciles y el del último decil, cualquiera sean los factores de ponderación que se empleen. Lo anterior se debe a dos factores:

1. los primeros nueve deciles tienen una distribución bastante uniforme, y
2. la distribución final incluye además la concentración de los ingresos entre los grupos.¹⁵

¹⁵ Por esta razón se dice que el Gini no es aditivo.

Cuadro 4. Chile: Coeficiente de Gini para los primeros nueve deciles y para el décimo decil , 1987-2006.

Ingreso autónomo de las personas (perceptores)

Año	Gini Total	Gini 9 deciles	Gini 10° decil
1987	57,7 %	39,5 %	34,3 %
1990	56,3 %	36,4 %	37,6 %
1992	56,2 %	36,0 %	38,2 %
1994	56,3 %	37,0 %	39,4 %
1996	57,6 %	39,6 %	37,1 %
1998	57,8 %	39,6 %	36,4 %
2000	57,8 %	38,3 %	40,0 %
2003	56,7 %	37,5 %	39,6 %
2006	55,2 %	38,1 %	35,3 %
Promedio	56,8 %	38,0 %	37,5 %
Desv. Estándar	0,9 %	1,4 %	2,0 %

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de las Encuestas CASEN (1987- 2006).

Un hecho estilizado de la distribución del ingreso en Chile es la importancia del decil más rico en el valor del coeficiente de Gini. Es así que si se trunca la distribución del ingreso autónomo del año 2006, que es el último para el cual se dispone de información de la encuesta CASEN, eliminando el 5% de la cola superior, es decir el 5% de los ingresos más altos, entonces el índice Gini baja de 55,2% a 42,7%. Cuando se elimina el 10% de la cola superior, entonces el Gini se reduce a 38%. Como se observa en el Cuadro 4, el Gini de la distribución de los nueve deciles de menor ingreso siempre es inferior al Gini de la distribución total pero en el caso de Chile dicha diferencia de 17 puntos porcentuales (55% - 38%) es una de las más altas de América Latina y muy superior a la de los países desarrollados.¹⁶

¹⁶ La asimetría del impacto de la cola superior respecto de la cola inferior se puede constatar eliminand la cola del 20% de las personas con menor ingreso. Con esto se obtiene un índice de Gini de 49,7%. Si se elimina el 25% inferior de la distribución, el Gini baja hasta el 48,8%.

4. Determinantes de la Evolución de la Desigualdad en Chile: el Índice de Gini entre 1987 y el 2006

4.1. Desigualdad de la distribución del ingreso monetario¹⁷: Disgresión

El ingreso monetario, que como se sabe incluye un conjunto de subsidios monetarios que se entregan a las personas más pobres, debiera mejorar la distribución del ingreso. Sin embargo, al calcular el Gini para todos los perceptores de ingreso monetario, se observa lo contrario: la desigualdad aumenta. La razón es que los subsidios entregan ingresos muy pequeños a personas que de otra forma no serían perceptores y por lo tanto tienden a aumentar la dispersión en vez de reducirla. Para analizar el impacto distributivo de los subsidios monetarios se ha calculado una nueva distribución que se asocia a los mismos perceptores de ingreso autónomo.

El Cuadro 5 presenta la distribución del ingreso autónomo y del ingreso monetario bajo ambas modalidades: en la segunda columna se presentan, con fines comparativos, los Gini de los perceptores de ingreso autónomo. En la tercera columna, se presentan los Gini de la misma población de perceptores de la segunda columna pero agregándoles los subsidios monetarios cuando los perciben. Finalmente, en la cuarta columna se presentan los Gini para la distribución de todos los perceptores de ingreso monetario. Al comparar la primera y segunda columnas, puede apreciarse que en todos los casos la desigualdad ha disminuido en términos numéricos, lo que es de esperar toda vez que uno de los objetivos de dichos subsidios consiste en entregar dinero a los más pobres y así reducir la brecha con el resto de la población. En la cuarta columna, como se dijo anteriormente, se han incluido las personas inactivas que percibieron subsidios

¹⁷ Los ingresos monetarios de los perceptores y/o de los hogares per cápita incluyen los subsidios monetarios y por lo tanto pueden emplearse para analizar parte del impacto del gobierno en la distribución del ingreso. Sin embargo, su efecto es parcial puesto que el gobierno interviene con varios subsidios en especie o servicios como los de educación, salud y vivienda entre otros que no son incluidos en los ingresos monetarios. En este trabajo se han considerado principalmente los ingresos autónomos de perceptores y familias (la incorporación de los subsidios en especie es particularmente compleja y está sujeta a numerosos problemas de medida). Finalmente cabe consignar que la encuesta CASEN consigna principalmente los ingresos laborales. Si se considera el período 1990-2006 se puede constatar que los ingresos del trabajo representan una proporción muy alta, más del 90% de los ingresos autónomos. Dicho valor se mantuvo constante en alrededor del 95% entre 1992 y 2000 para bajar levemente en el 2003 y volver al 95% en el 2006. Por lo tanto un análisis de los ingresos del trabajo puede ser muy ilustrativo para estudiar la evolución de la desigualdad en el tiempo.

monetarios y que no estaban consideradas en la población de perceptores de ingreso autónomo. Estas personas que se han agregado, tienen ingresos muy bajos que corresponden a los montos de los subsidios monetarios que les han sido entregados. El resultado ha sido un empeoramiento del índice de concentración a pesar de la mayor disponibilidad de ingresos entre los más pobres.

Es importante destacar que el reducido impacto distributivo de los subsidios monetarios entre los perceptores no debiera ser considerado un reflejo de lo inefectivo de la política de subsidios monetarios, puesto que su objetivo, en muchos casos, consiste en llegar a los no perceptores como es el caso de las pensiones asistenciales a los ancianos (PASIS).

Cuadro 5. Chile: Índice de Gini para ingresos autónomos y monetarios (1987-2006)

Año	Ingreso Autónomo	Ingreso monetario	
		Mismos percep.	Nuevos percep.
1987	57,7 %	57,5 %	75,0 %
1990	56,3 %	56,0 %	58,0 %
1992	56,2 %	55,9 %	59,9 %
1994	56,3 %	56,1 %	59,4 %
1996	57,6 %	57,2 %	61,2 %
1998	57,8 %	57,4 %	62,0 %
2000	57,8 %	57,4 %	62,0 %
2003	56,7 %	56,3 %	61,0 %
2006	55,2 %	54,9 %	59,2 %
Promedio	56,8 %	56,5 %	62,0 %
Desv. Estándar	0,9 %	0,9 %	5,1 %

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de las encuestas CASEN (1987- 2006).

4.2. Efecto de Variables Contextuales: Nivel socio-económico y educación

Con el objeto de estudiar la existencia de factores que se asocien directa o indirectamente con la desigualdad, se procedió en primer término a estudiar la

desigualdad por grupos de ingreso, áreas geográficas (zonas rurales y urbanas), y nivel educacional.

Pobres, Clase Media y Quintil Superior

Al hacer una descomposición por tres grupos socioeconómicos:

- (a) Los pobres: 20% inferior,
- (b) La clase media: 60% intermedio, y
- (c) El quintil superior: 20% superior,

en general se encuentra que la desigualdad es menor en la clase media (60% intermedio) y mayor en el quintil de más altos ingresos (20% superior), mientras que los pobres (quintil inferior) se ubican con niveles de desigualdad entre la clase media y los ricos (ver Cuadro 6). Estos dos hechos estarían relacionados, toda vez que el menor índice de desigualdad que muestra el grupo intermedio es el reflejo de lo acotado que están los ingresos de dicho grupo, en tanto que la mayor concentración del último grupo es indicativa de la alta asimetría positiva que muestra la distribución del ingreso. La menor desigualdad que se observa al interior de la clase media es un hecho interesante que requiere más análisis. Podemos conjeturar que la mayor igualdad de la clase media se asocia a su estructura ocupacional, que está generalmente constituida por empleados en el sector público que tiene escalas salariales más comprimidas, y propietarios y/o empleados en los sectores de PyMEs (pequeñas y medianas empresas) con ingresos relativamente uniformes. De esta forma se obtiene este resultado de menor desigualdad al interior de este segmento social. Por su parte, el quintil más alto incorpora profesionales liberales, empresarios medianos y grandes, administradores de empresas, y otros que generan rentas más altas pero más heterogéneas al interior de este segmento. Los “ricos” estarían constituidos por el percentil 1, 2, o 5 superior.

**Cuadro 6. Gini por Grupo Socio-económico
(Pobres, Clase Media y Quintil Superior)**

Ingreso autónomo de perceptores, 1987-2006

Años	20% inf.	60% inter.	20% sup.
1987	31,4 %	22,6 %	38,7 %
1990	23,9 %	20,3 %	40,9 %
1992	22,4 %	21,0 %	41,5 %
1994	22,2 %	21,4 %	42,1 %
1996	31,2 %	23,3 %	40,3 %
1998	29,1 %	23,4 %	40,2 %
2000	31,6 %	22,1 %	42,4 %
2003	27,1 %	22,1 %	41,7 %
2006	28,9 %	22,2 %	38,3 %

Fuente: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de Encuestas CASEN (1987-2006).

Desigualdad en Areas Urbanas y Rurales

El Cuadro 7 indica que el Gini para la población urbana es mayor (más desigualdad) que el de la población rural para todos los años de la encuesta CASEN, con la única excepción de 1990. En general la desigualdad de ingresos entre regiones en Chile está dominada por la Región Metropolitana, la que concentra más de un tercio de la población total de Chile y el grueso de la actividad económica y financiera, y es la capital política del país. Los salarios son más altos en esta región que en el resto del país. Aparte de Santiago, las regiones de Tarapacá, (I), Antofagasta (II), Atacama (III), Aysen (XI) y Magallanes (XII) registran salarios más altos que el promedio nacional (Spagnolo, Quezada y Salinas, 2008). En estos sectores se concentran las actividades minera y pesquera.¹⁸

¹⁸ En la literatura, la heterogeneidad de los Ginis regionales se ha asociado al tipo de actividad económica de las diferentes regiones. Por ejemplo, Bourguignon y Morrison (1990) postulan que las explotaciones minerales y agrícolas – lo que es relevante en Chile dada la importancia del cobre y actividades agroexportadoras de buena rentabilidad – se espera que aumenten la desigualdad en la medida que produzcan rentas concentradas. Para Chile se ha planteado entre las causas de las diferencias entre Ginis regionales, la distinta evolución experimentada por las regiones en la demanda por trabajo calificado y no calificado (Contreras y Ruiz-Tagle, 1996) y las limitaciones a la movilidad interregional que introducen ciertos programas públicos como el de vivienda social entre otros (Soto y Torche, 2004). Otro hecho que ha sido destacado es la variabilidad que presentan los Ginis regionales que contrasta con la mayor estabilidad del coeficiente a nivel nacional. Este hecho puede observarse en el Gráfico 2 que presenta los Ginis regionales de los perceptores y de los hogares per cápita entre 1987 y 2003. Las diferencias mayores surgen al comparar estos Ginis con sus homólogos totales. En efecto, en el caso de los perceptores, la desviación

Cuadro 7. Chile. Gini por sector rural y urbano
Ingreso autónomo de perceptores, 1987-2006

Año	URBANO	RURAL
1987	58,1 %	47,0 %
1990	55,6 %	58,3 %
1992	56,3 %	51,4 %
1994	56,1 %	51,0 %
1996	56,8 %	52,9 %
1998	57,2 %	53,3 %
2000	57,2 %	54,6 %
2003	56,3 %	54,2 %
2006	54,8 %	55,3 %

Fuente: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de encuestas CASEN (1987-2006).

Educación y Desigualdad

La educación es considerada un instrumento que podría mejorar la capacidad de generación de ingresos de las personas al incrementar el capital humano, conocimientos, destrezas de estas. También se visualiza como un mecanismo de mejoramiento de la distribución del ingreso pero para que esto ocurra debe mejorar el nivel y calidad de la educación de las personas más pobres, más que proporcionalmente que lo que hacen los grupos de mayor ingreso. En Chile los resultados de tests de calidad educación como el SIMCE y las pruebas de selección universitarias, PSU, muestran significativas diferencias por status socio-economicos, en el desempeño educacional, lo que tiende a reproducir las desigualdades existentes de ingresos.¹⁹

Para mostrar la variabilidad propia de la educación, se ha construido una variable que consigna ocho categorías: (i) *educación básica incompleta 1* que corresponde al primer ciclo (hasta cuarto básico), (ii) *educación básica incompleta 2* que incluye los tres años siguientes, (iii) *educación básica completa* que se refiere al octavo básico, (iv)

estándar de los Ginis regionales es 5 veces superior a la desviación estándar de los Ginis nacionales globales, y en el caso de los hogares, es 4.6 veces superior.

¹⁹ A nivel internacional, Bourguignon y Morrison (1990) encuentran que 20 puntos porcentuales de incremento en la proporción de la fuerza laboral que tiene al menos educación secundaria aumenta la proporción del ingreso recibida por el 60% más pobre entre 3 y 4 puntos porcentuales.

educación media incompleta que incluye los tres primeros años de media, (v) *educación media completa* que se refiere al cuarto medio, (vi) *educación terciaria incompleta* que considera los 4 primeros años de terciaria, (vii) *terciaria completa* con 5 y 6 años según las carreras y (viii) *educación de post grado*. Se han considerado dos grupos de educación básica incompleta para distinguir el primero del segundo ciclo básico, porque los ingresos medios de ambas sub-categorías son significativamente diferentes y finalmente porque un 15% de todos los jefes de hogar reportan dicho valor como educación total.

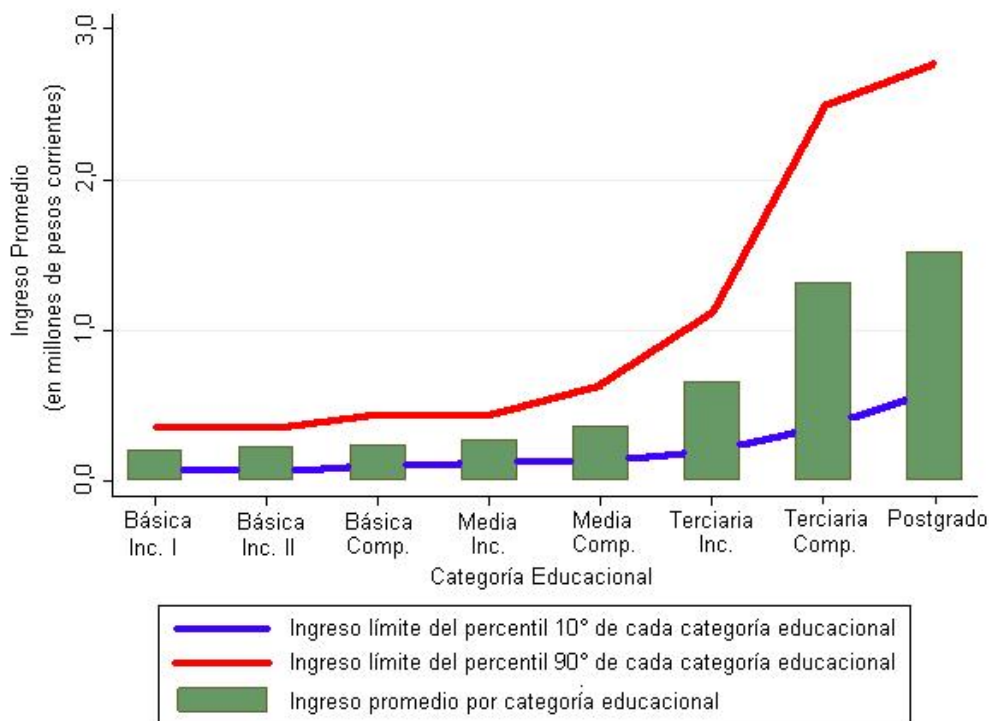
El Gráfico 7 muestra el ingreso autónomo promedio y sus percentiles décimo y nonagésimo de los jefes de hogar de sexo masculino, de 25 a 40 años que se encuentran en cada una de dichas categorías educacionales. El gráfico permite destacar dos hechos interesantes:

- (a) los ingresos promedio de las cuatro primeras categorías educacionales son muy similares. Empiezan a diferenciarse a partir de la media completa (4° medio) y son muy superiores en el caso de terciaria completa y de postgrado.
- (b) La brecha de dispersión de ingresos entre el décimo y nonagésimo percentil es en todos los casos superior al promedio, indicando que el impacto de un nivel adicional de educación está muy condicionado por características personales y posiblemente por la calidad de la escolaridad. La capacidad real de generar ingresos adicionales significativamente distintos al resto de la población se abre con el acceso a la educación terciaria y el premio educacional es definitivamente mayor para las personas con educación terciaria completa y con post-gradados.²⁰

²⁰ El ingreso promedio de los perceptores está determinado por el salario conjuntamente con el número de horas trabajadas. El gráfico (no presentado) que describe los salarios promedio y los percentiles décimo y nonagésimo para las diferentes categorías educacionales incluidas y que incluye horas trabajadas es prácticamente idéntico al anterior (Gráfico 6), lo que se explica porque la mayoría de los jefes de hogar considerados trabaja jornada completa con un 65% de la población concentrada entre 160 y 196 horas y un coeficiente de variación de 21%.

Gráfico 7. Ingreso promedio por categoría educacional, variabilidad ocupacional y variabilidad intra-categorías.

(Ingresos correspondientes la percentil décimo y nonagésimo)



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de la encuesta CASEN 2006.

El Cuadro 8 incluye una serie de simulaciones que permiten visualizar el impacto de la educación en la distribución del ingreso. La primera fila entrega el Gini de la distribución del ingreso de los perceptores jefes de hogar de sexo masculino de entre 25 y 40 años, que alcanza a 52%, poco menos que el gini de la distribución total que es de 55%. La segunda fila muestra el efecto de completar la educación básica, es decir de llevar a todos los jefes de hogar a una situación de básica completa, que se ha expresado en la simulación por el hecho de que dispongan de un ingreso equivalente a por lo menos el ingreso promedio de las personas que tienen octavo básico. Su impacto en la distribución es moderado: el Gini sólo baja a 50%.

La simulación de mejorar la calidad de toda la básica incluido el octavo básico es algo mejor pues en este caso el gini se reduce a 49%. Sin embargo las simulaciones que

llevarían a los jefes de hogar de básica completa a media completa y de media completa a terciaria implican cambios de seis o mas puntos porcentuales es decir de mas del 10% del valor de base.

Cuadro 8 . Chile: Simulaciones del impacto de la escolaridad en la desigualdad de ingresos (Gini de perceptores)

SIMULACIONES	GINI
Situación de base	52%
Completar Básica	50%
Mejorar Calidad de Básica	49%
Básica Completa a Media Completa	46%
Media Completa a Terciaria Incompleta	44%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de la encuesta CASEN 2006.

Para verificar cuan importante es el efecto de la educación en la desigualdad total del ingreso de los perceptores, se descompuso el Gini del año 2003 en función sólo de los niveles educacionales, pudiendo constatarse que un 45% del valor del GINI puede ser explicado por la variación entre los niveles educacionales y el resto por la variación dentro de cada grupo (33%) y por el residuo (22%). Lo anterior sugiere que los traslapes de ingreso para diferentes niveles educacionales juegan un papel menor y que la gran diferencia surge por la relación entre la mayor escolaridad y la disparidad *entre grupos* así constituidos. En otras palabras, al aumentar el nivel de educación, la desigualdad *dentro de cada grupo* aumenta por que los perceptores se integran a los siguientes grupos con lo que les dan mayor desigualdad interna, pero la desigualdad entre grupos debería tender a reducirse por haber desaparecido los grupos más heterogéneos respecto de los restantes. El resultado general es ambiguo aunque, de acuerdo a los antecedentes que entrega la descomposición, este último efecto sería predominante.²¹

Al incorporar simultáneamente educación y edad se obtienen resultados ambiguos como puede observarse en el Cuadro 9, paneles dos al cuatro. Sin embargo, para los años

²¹ Al incorporar simultáneamente educación y edad se obtienen resultados ambiguos (estos resultados pueden ser solicitados a los autores). Sin embargo, para los años 2003 y 2006, en que se calcularon intervalos de confianza por técnicas de *bootstrapping*, se observó que para todos los intervalos de edad, las diferencias entre el grupo de mayor escolaridad y los dos primeros grupos, son estadísticamente significativas al 95% de nivel de confianza.

2003 y 2006, en que se calcularon intervalos de confianza por técnicas de bootstrapping, se observó que para todos los intervalos de edad, las diferencias entre el grupo de mayor escolaridad y los dos primeros grupos, son estadísticamente significativas al 95% de nivel de confianza.

Cuadro 9. Concentración del Ingreso Autónomo de Perceptores por Nivel Educativo									
	Educativo								
	1987	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2003	2006
educ=1	43.8%	46.4%	43.9%	43.7%	44.6%	43.0%	40.4%	40.3%	43.6%
educ=2	47.2%	46.9%	44.7%	47.4%	45.9%	43.9%	44.3%	42.2%	44.1%
educ=3	55.4%	52.2%	50.7%	49.4%	50.5%	49.4%	47.4%	47.2%	46.8%
educ=4	58.3%	56.2%	59.2%	57.7%	58.7%	58.8%	60.0%	57.8%	56.9%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de encuestas CASEN 1987-2006

En resumen puede decirse que los ingresos en las zonas urbanas aparecen como más concentrados que en las rurales y lo que es más importante que la mayor educación parece tener un efecto negativo en la concentración en tanto predomine el impacto de la diferencia entre niveles educacionales respecto al impacto de la variabilidad intra grupos. Sin embargo, los resultados anteriores no son concluyentes puesto que no se ha separado el efecto de otras variables como edad, envejecimiento y ruralidad, al estudiar los cambios atribuibles a educación.

4.2. Análisis estadístico de los determinantes de la distribución del ingreso.

Como los resultados del impacto de una o dos variables a la vez, fueron ambiguos, pareció conveniente estudiar en una perspectiva más formal, el impacto simultáneo de varias variables socioeconómicas que normalmente se han considerado que afectan la distribución del ingreso. En particular se analizó el efecto de la actividad económica medida por el PGB per cápita, por su cuadrado y por la tasa de desocupación. Se consideró además la escolaridad, la tasa de urbanización, y los ingresos promedio regionales de perceptores y de hogares per cápita (Soto y Torche, 2004). Para ello se corrieron regresiones utilizando un “pseudopanel” de regiones a través del tiempo. En efecto, la unidad de análisis en este caso son las regiones y las variables consideradas son

promedios regionales obtenidos de las encuestas CASEN tomadas entre 1987 y el año 2003.²² Es interesante destacar que no se trata de un panel propiamente tal puesto que las unidades tomadoras de decisión (personas) encuestadas son distintas para los diferentes años. Sin embargo, es esperable que en general, las personas permanezcan largo tiempo en la misma región y por lo tanto que haya ciertos efectos fijos por región a través de los años. Por ello se ha preferido un modelo de efectos fijos o aleatorios en vez de una regresión conjunta (*pooled data*). Para elegir entre uno u otro de dichos modelos se ha empleado el test de Hausman.

Comentario [d6]: Teóricamente, lo que aquí se comenta es incorrecto. A este planteo ya se lo había hecho notar en una comentarios a una versión anterior del paper.

Con el objeto de evitar problemas asociados a los ciclos del PGB, se ha calculado un PGB de tendencia aplicando el filtro de Hodrick y Prescott a los PGB regionales. Luego se calcularon los valores per cápita dividiéndolos por las poblaciones totales de las diferentes regiones.

El análisis que se presenta a continuación puede entenderse como un ejercicio depurado de “*data mining*” toda vez que no se ha considerado una teoría para la elección de las variables concomitantes con el Gini.

Es así que se ha incluido el PGB per cápita (*ypc*) y un término cuadrático para tomar en cuenta posibles no linealidades en la relación de la actividad económica con el índice de Gini y además poder chequear la hipótesis de Kuznets. Se incluyó además la tasa de ocupación porque se pensó que un nivel más alto de empleo puede tener efectos expansivos sobre los salarios y esto podría afectar la distribución del ingreso de los perceptores al presentarse dichos incrementos en forma sesgada hacia las personas de mayor calificación relativa. También se incluyó la tasa de participación de los miembros del hogar como una medida de la proporción de miembros de la familia que son perceptores de ingreso y contribuyen por lo tanto al ingreso del hogar.

Luego se incluyeron dos variables de escolaridad: la del jefe de hogar y la global. La escolaridad del jefe de hogar puesto que por su posición en la familia tendría ciertos

²² No se incluyó el año 2006 porque no se dispuso de antecedentes de actividad económica regional (PGB regionales) para dicho año.

incentivos para obtener los mayores ingresos compatibles con el capital humano de que dispone, empujando así la distribución hacia la derecha.

La constatación de que la desigualdad del ingreso en la población urbana sería significativamente diferente a la de la población rural como se mostró en la sección precedente, indica la conveniencia de tratar separadamente al sector urbano del rural. Sin embargo, como el proceso de urbanización ha sido muy fuerte en Chile y además el proceso continúa, ha parecido más conveniente emplear la población total como universo de estudio y la tasa de urbanización como una variable más, y además se puede analizar el impacto de las futuras tendencias de traslado rural-urbano.

La variable “*población mayor de 50 años*” se ha agregado para medir el impacto del envejecimiento de la población, que en Chile es un fenómeno emergente, y que es esperable que tenga un efecto desestabilizador en la distribución del ingreso debido por una parte a la mayor experiencia de las personas de más edad y por la otra por el deseo de muchas de pensionarse anticipadamente y a través de ese mecanismo limitar sus ingresos periódicos. El impacto global de estos dos efectos en alguna medida contrarios, deberá ser resuelto empíricamente. Sin embargo, esta variable no resultó significativa en ningún caso. Además se ha agregado una variable de tendencia (años) para incorporar el impacto de la evolución de otras variables económicas o sociales que pudieran afectar a la distribución del ingreso.

Por último se han incluido varias variables de riqueza física para identificar posibles relaciones entre la variabilidad de dichos activos y la del Gini. Los datos disponibles en las CASEN entregan información bastante desagregada de las viviendas que es uno de los componentes más importantes de la riqueza de la mayoría de los hogares. Se exploraron varias posibilidades como alquileres, número de recintos en general y de dormitorios en particular y algunas de salud como hospitalizaciones e intervenciones quirúrgicas por su posible impacto en la utilización del capital humano. Finalmente se incluyó solamente la variable alquiler que a pesar de sus problemas de construcción puesto que incluye en muchos casos estimaciones, fue la que a la postre resultó más robusta. Se consideró el alquiler como una medida de la riqueza del hogar y

Comentario [d7]: Aquí deben haber querido hacer una comparación, por ejemplo, entre 1987 y 2000, pero falta una parte. COMPLETAR o ELIMINAR, porque así no aporta nada.

Comentario [d8]: La población es la misma para un periodo sin importar la variable que se use. ¿qué se quiso decir aquí?

se calculó la desviación estándar de los alquileres como una medida de dispersión de dicha riqueza a nivel regional.

La encuesta CASEN de 1998 no incluye datos sobre alquiler. Para no perder la información de ese año se construyó una ecuación de predicción de los alquileres en función de variables regionales como tasa de urbanización y población, de variables del hogar que habita la vivienda como el ingreso autónomo per cápita del hogar y la escolaridad del jefe de hogar y finalmente de la propia vivienda como es el número de sus dormitorios.

El Cuadro 10 presenta los datos para las variables consideradas en el período 1987-2003.

Cuadro 10. Valores Promedios Anuales de las Variables Consideradas								
Año	1987	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2003
Ln(PGB96 pc)	7,02	7,15	7,27	7,36	7,47	7,55	7,58	7,64
Ln(PGB96 tend)	7,05	7,23	7,33	7,41	7,48	7,55	7,61	7,69
tpartR	0,39	0,40	0,41	0,42	0,42	0,44	0,44	0,41
Ocup	0,50	0,52	0,54	0,54	0,54	0,56	0,55	0,53
Escol	7,2	8,5	8,6	8,6	8,9	9,2	9,3	9,6
EscolResto	7,3	8,6	8,7	8,7	9,0	9,2	9,3	9,6
EscolJefeHogar	7,2	8,2	8,4	8,4	8,7	9,1	9,2	9,6
Pobreza	0,46	0,39	0,33	0,28	0,23	0,22	0,21	0,19
Indigencia	0,17	0,13	0,09	0,08	0,06	0,06	0,06	0,05
NumPer	4,2	4,1	4,0	3,9	3,9	3,9	3,9	3,8
PobM50	17,7	17,9	18,2	19,1	18,5	18,9	19,7	20,7
PobRegión	2463	2594	2694	2800	2904	3006	3097	3231
Tasa Urban.	0,81	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85	0,86	0,87
Alquiler Prom	11128	19722	25623	31711	37428		47840	44303
INGRESOS								
Y Autónomo	43487	87352	133317	175490	218842	262822	285544	298946
Y pc Hogar	21166	43425	68624	89607	116939	142284	153209	168639
GINIS								
Ing Auton	0,56	0,55	0,54	0,54	0,56	0,56	0,56	0,55
I Auton_hog/cap	0,55	0,54	0,53	0,53	0,54	0,55	0,56	0,53

Fuente: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de encuestas CASEN 1987-2006.

Puede observarse que:

- Las medidas de actividad económica consideradas: el PGB per cápita y de tendencia ($Ln(PGB96_{pc})$ y $Ln(PGB96_{tend})$) respectivamente, han evolucionado positivamente durante todos los años considerados. Es interesante destacar que la reducción del PGB en 1999 no aparece registrada en estos datos que se refieren a los años 1998 y 2000.
- La tasa de participación (**Ocup**) por otra parte ha variado en uno u otro sentido debido a los vaivenes de la actividad económica.
- La tasa de participación de las personas que no son jefes de hogar y que hemos denominado tasa de participación del resto (**tpartR**) también ha evolucionado positivamente hasta el 2000 para caer en el 2003.
- A pesar de los esfuerzos de cobertura educacional realizados en Chile, el cambio en la escolaridad promedio ha sido pequeño: un poco más de dos años de escolaridad en 15 años calendario. Por lo tanto, la escolaridad promedio habría crecido en 0.15 de año de escolaridad por año calendario.
- Con el objeto de disponer de antecedentes más precisos se ha considerado separadamente la tasa de escolaridad de los jefes de hogar (**EscolJh**) y la escolaridad de toda la población (**Escol**).
- La **pobreza** y la **indigencia**, dos variables que se han incluido para tener una información más amplia de las condiciones sociales de las regiones, han mostrado una caída significativa durante todo el período lo que indica la preocupación efectiva por dicho grupo dentro de las políticas sociales.
- La **tasa de urbanización** también muestra un incremento constante que se expresa en un aumento de la población urbana y un constante flujo migratorio del campo hacia las ciudades acompañado de otro flujo de las ciudades pequeñas hacia las más grandes.

Finalmente, se presentan dos coeficientes Gini que corresponden a la distribución de los ingresos autónomos de los perceptores considerados individualmente y a la distribución del ingreso autónomo per cápita de los hogares.

Se estudió el comportamiento del Gini de los perceptores y de los hogares que son las dos poblaciones básicas: la primera que mide la concentración asociada a la distribución primaria de la economía y la segunda que se vincula a los hogares y tiene una connotación de bienestar.

El Cuadro 11 presenta los resultados de las regresiones. En el caso de los perceptores, el test de Hausman no permitió no-rechazar la hipótesis nula de inexistencia de errores no sistemáticos. Las regresiones son las siguientes:

Comentario [d9]: Una cuestión de forma, que detrás trae aparejado un error conceptual: la hipótesis NO SE ACEPTAN: se rechazan o no se rechazan.

Ecuación de perceptores

$$\begin{aligned}
 \text{Gini}_p = & - 2,002 + 0,767 \text{ lypc}_{\text{tend}} - 0,053 \text{ lypc}_{\text{tend}}^2 - 0,037 \text{ escol} + \\
 & (0,016) (0,000) (0,000) (0,016) \\
 & + 0,121 \text{ ocup} + 0,00 \text{ yautaj} - 0,00 \text{ alquiler} + \\
 & (0,477) (0,000) (0,472) \\
 & + 0,075 \text{ lpobM50} - 0,015 \text{ año}_{1987} - 0,035 \text{ año}_{1992} - 0,047 \text{ año}_{1994} - \\
 & (0,097) (0,475) (0,009) (0,002) \\
 & - 0,024 \text{ año}_{1996} - 0,031 \text{ año}_{1998} - 0,039 \text{ año}_{2000} - 0,031 \text{ año}_{2003} \\
 & (0,198) (0,220) (0,168) (0,262)
 \end{aligned}$$

Ecuación para hogares

$$\begin{aligned}
 \text{Gini}_h = & - 0,38 + 0,32 \text{ lypc}_{\text{tend}} - 0,02 \text{ lypc}_{\text{tend}}^2 - 0,02 \text{ escol} + \\
 & (0,477) (0,028) (0,011) (0,011) \\
 & + 0,00 \text{ alquiler} + 0,014 \text{ lpob} + 0,000 \text{ yauthaj} - \\
 & (0,244) (0,000) (0,000) \\
 & - 0,016 \text{ año}_{1987} - 0,028 \text{ año}_{1992} - 0,024 \text{ año}_{1994} - 0,020 \text{ año}_{1996} - \\
 & (0,140) (0,002) (0,012) (0,049) \\
 & - 0,009 \text{ año}_{1998} - 0,007 \text{ año}_{2000} - 0,0281 \text{ año}_{2003} \\
 & (0,397) (0,565) (0,022)
 \end{aligned}$$

Las variables *Gini_p* y *Gini_h* se refieren a los Ginis de los ingresos autónomos de perceptores y de personas según el ingreso per cápita de sus hogares, respectivamente, *lyptend* y *lypctend2* se refieren al logaritmos del PGB per cápita de tendencia y a su cuadrado. *Escol* indica los años de escolaridad promedio en la región, *ocup* indica la tasa promedio de participación en al región, *yautaj* e *yauthaj* se refieren al ingreso autónomo promedio de los perceptores y de los hogares per cápita de cada región, *alquiler* indica los arriendos promedio por región, *lpobM50* es el logaritmo de la población de más de cincuenta años, en porcentaje, *lpob* es el logaritmos de la población regional y finalmente las variables *año1987* hasta *año2003* son variables mudas que toman el valor 1 para el

año respectivo y son cero en todo otro caso. La base es el año 1990. Por eso no aparece. Las cifras entre paréntesis se refieren a los *valores-p*.

Los resultados muestran que los Gini han sido sensibles a las medidas agregadas de actividad económica: PGB y su cuadrado lo que indica que en ambos casos, la relación no es lineal. Entre las variables contextuales significativas cabe destacar las de escolaridad general, la población mayor de 50 años y la tasa de participación del resto de las personas del hogar en el caso de hogares.

En las variables de tendencia (años) se ha considerado 1990 como año de base. Los valores de los coeficientes, en general, no son significativamente diferentes de cero. Además, no es posible establecer un patrón claro de cambio en el tiempo. También se han introducido los valores promedios de los ingresos autónomos de las dos poblaciones de las que se están calculando los Gini, para determinar en que medida la concentración dependería de los valores absolutos de los ingresos. Los datos indican que los parámetros serían significativos pero muy pequeños (cifras del orden de las diez milésimas, a lo más). La variable de activos económicos medida por la dispersión de los arriendos como una proxy del valor de las viviendas no muestra coeficientes significativos en ningún caso.

Cuadro 11. Regresiones de Variables Concomitantes con el Gini
Valores Promedios Anuales de las Variables Consideradas

	Gini_yautaj_perceptores	Gini_yauthaj_hogar
lypc_tend	0.767 (0.000)***	0.315 (0.028)**
lypc_tend2	-0.053 (0.000)***	-0.024 (0.011)**
Escol	-0.037 (0.016)**	-0.019 (0.011)**
Ocup	0.121 (0.477)	
Yautaj	0.000 (0.000)***	
Alquiler	-0.000 (0.472)	0.000 (0.244)
lpobM50	0.075 (0.097)*	
año== 1987	-0.015 (0.475)	-0.016 (0.140)
año== 1992	-0.035 (0.009)***	-0.028 (0.002)***
año== 1994	-0.047 (0.002)***	-0.024 (0.012)**
año== 1996	-0.024 (0.198)	-0.020 (0.049)**
año== 1998	-0.031 (0.220)	-0.009 (0.397)
año== 2000	-0.039 (0.168)	-0.007 (0.565)
año== 2003	-0.031 (0.262)	-0.028 (0.022)**
tpartR		-0.386 (0.000)***
Yauthaj		0.000 (0.000)***
Lpob		0.014 (0.000)***
Constant	-2.002 (0.016)**	-0.380 (0.477)
Observaciones	104	104
Número de regiones	13	13
R cuadrado	0.611	

Valores-p robustos en paréntesis: * significativo at 10%; ** significativo at 5%; *** significativo at 1%.

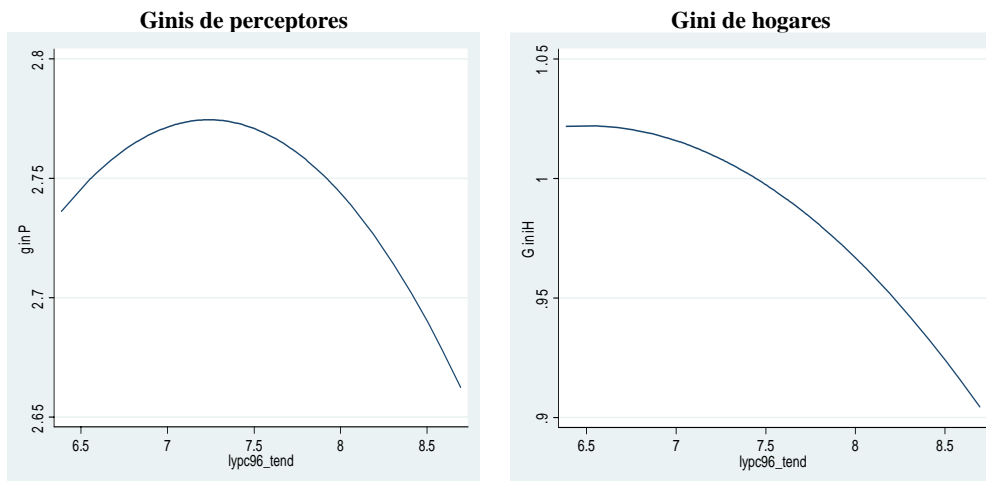
Comentario [d10]: Falta este datos.

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de encuestas CASEN1987-2003.

En resumen puede decirse que:

- La variable de actividad económica (PGB per cápita de tendencia) muestra efectos significativos en el comportamiento del Gini. Además, en ambos casos los antecedentes disponibles validan la hipótesis de Kuznets (coeficiente de actividad positivo y de actividad al cuadrado negativo). El Gráfico 8 presenta la relación de los Gini con el ingreso de tendencia.
- Si se visualizan sólo los términos que vinculan el Gini con el nivel de actividad económica y su cuadrado, se tiene una expresión del tipo $Gini = \alpha_0 + \alpha_1 \text{lypc_tend} + \alpha_2 \text{lypc_tend}^2$, que geométricamente corresponde a una parábola. El nivel de ingreso en que dicha parábola tiene su máximo indica el punto a partir del cual se presenta la relación inversa entre nivel de actividad económica y desigualdad, es decir comienza la parte decreciente de la curva de Kuznets. En este caso el valor de la variable en que esto sucede no es importante, porque ella está expresada en logaritmos. Por eso se la ha calculado en porcentaje del valor promedio del *ypc*. Así se obtuvo que los puntos de cúspide se ubican en el 54%, y 72% de la media del *ypc* de tendencia respectivamente.

Grafico 8. Indices de Gini Predichos en Función del PGB de Tendencia



Fuente: Elaboración propia en base a estimaciones del Cuadro 11.

- La educación medida por la escolaridad promedio de toda la población siempre resultó significativa y de signo negativo lo que es indicativo una vez más de la asociación entre educación formal y desigualdad.
- Las variables años aparecen significativas y en general negativas lo que insinúa que los Gini no han permanecido constante a través del tiempo sino que han experimentado una pequeña reducción con respecto al de 1990. Sin embargo es más difícil establecer fehacientemente si ha habido reducción o incremento entre los restantes años.
- La tasa de participación promedio en el mercado del trabajo de resto de las personas excepto los jefes de hogar medida en términos porcentuales se empleó como uno de los determinantes del Gini en el caso del ingreso de los hogares. Puede pensarse que a mayor número de participantes más alto podría ser los ingresos de los sectores pobres que son los que tienen menor tasa de participación y ello contribuir a reducir la desigualdad. Sin embargo también pueden esbozarse explicaciones alternativas en el sentido de que dicha mayor participación se concentrara en los grupos de mayor ingreso contribuyendo así a incrementar la desigualdad. Los resultados numéricos respaldan la primera hipótesis
- Finalmente se incluyeron dos variables de ingreso promedio: una para cada uno de los grupos considerados: perceptores y hogares. Su objetivo consiste en mostrar la posible relación entre la concentración del ingreso y los valores absolutos de la distribución. Los resultados positivos y significativos apoyan esta conjetura.

Para terminar esta sección es importante destacar las limitaciones del presente análisis. Debe dejarse claramente establecido que se trata de un ejercicio de correlaciones para identificar vínculos entre las variables que deberán ser estudiados más detenidamente en otros análisis, En efecto, estas regresiones adolecen de tres graves problemas que en general invalidan sus conclusiones como expresiones del impacto

efectivo de las variables independientes en la determinación de los Gini como medidas de desigualdad. Dichos problemas son: los errores de medidas de que adolecen las variables socioeconómicas en general y en particular los ingresos de perceptores y de hogares lo que ha sido claramente establecido al comparar sus valores agregados con los que entregan las cuentas nacionales para el sector trabajo por ejemplo. El segundo problema se refiere a la existencia de variables omitidas como posible fuente de inconsistencia. En verdad, ¿quién se atrevería a pensar que en las ecuaciones anteriores se han incluido todas las variables relevantes en la determinación de la desigualdad? Obviamente debe haber numerosas variable omitidas que pueden afectar en uno u otro sentido el valor de los estimadores. Finalmente, la simultaneidad de las variables es un tercer problema que tiende a invalidar los resultados de las regresiones como expresión de causalidad. En el caso de las relaciones sociales, lo más probable es que la situación de pobreza y de desigualdad que presenta una región estén determinadas simultáneamente lo que hace necesario el empleo de otros métodos de estimación. No se ha querido ahondar en dicha metodología por las limitaciones de los datos disponibles: sólo 13 regiones durante 8 años lo que hace difícil trabajar en términos de series de tiempo ni de aplicar los resultados asintóticos para las regiones.

5. Conclusiones y Temas a Futuro

En este trabajo se constata una vez más, que a pesar de la aceleración del crecimiento económico en Chile en los últimos 20 años y otros cambios en su estructura económica la desigualdad de ingresos sigue alta y estable. Nuestro trabajo sugiere varias conclusiones e identifica áreas que aun necesitan mayor investigación:

Estabilidad y concentracion en la desigualdad. En general los resultados del trabajo tienden a confirmar la relativa constancia de la desigualdad en Chile en los últimos 15 a 20 años, ya sea medida con coeficientes de Gini o como proporciones del deciles mas alto a los siguientes y/o los mas pobres. Este resultado es valido para ingresos per capiat d eperceptores y del hogar. La desigualdad de ingresos monetarios tampoco es muy diferente a la desigualdad de ingresos autonomos aunque mejora para los ingresos bajos. El estudio muestra además que la desigualdad se explica en gran parte por el impacto del

décimo decil. También se muestra que el coeficiente de Gini de la clase media (deciles 20 a 80) es menor que el Gini del quintil más alto de ingresos.

Desigualdad, Crecimiento económico, Globalización y la Curva de Kuznets. En las últimas dos décadas el crecimiento promedio se aceleró y la economía Chilena se hizo más globalizada y sujeta a mayores presiones competitivas. Esto llevó a aumentos de los salarios y beneficios de personas con mayor educación, acceso a los mercados internacionales y más dispuestas a tomar riesgos. Aparentemente ha habido un “premio a la educación” (sobre todo la educación superior) y un aumento en la dispersión salarial en la economía con el efecto de mayor desigualdad de ingresos. Hasta ahora, el crecimiento económico no reduce automáticamente la desigualdad aunque sí eleva los niveles de vida de la población en distintas proporciones. Sin embargo nuestras regresiones indican que habría en algún momento “un punto de quiebre” (efecto de curva de Kuznets para el PIB per cápita de tendencia). Chile ya tiene un ingreso per cápita superior a los U\$ 10 mil dólares en paridad de poder de compra – y parece ser que la tolerancia por la desigualdad empieza disminuir – lo que debería inducir a adoptar políticas públicas más pro-igualdad (no solo anti-pobreza) que reduzcan la desigualdad. Este razonamiento está en la línea de la curva de Kuznets aunque no es claro aún cuál será el umbral de ingreso per cápita en el que se puede esperar que la desigualdad empiece a disminuir en Chile.

Dimensión Regional de la Desigualdad. Nuestro estudio muestra que los coeficientes de Gini son más altos (mayor desigualdad) en zonas urbanas que en áreas rurales. También se muestran diferencias regionales en los niveles de desigualdad medidos. Mayores salarios se pagan en la región metropolitana y en las regiones mineras (I a III) y pesqueras (XI y XII). Se encuentra también una mayor variabilidad de la desigualdad regional que se expresa por una variabilidad de los Gini regionales que es varias veces superior a la de los Gini nacionales del país. Lo anterior ilustra la dimensión territorial del problema de la distribución del ingreso en Chile.

Concentración de Activos y Estructura de los Mercados. Es necesario, en futuros estudios, mirar la concentración de la tenencia de activos productivos y la estructura competitiva de los mercados. Estudios recientes revelan una significativa concentración

de la participación de mercado y de la propiedad en distintas áreas de la economía como la banca, las ISAPRES, el sector exportador, supermercados, sector farmacéutico y otros. Esto genera rentas más altas que las competitivas y concentra la distribución de ingreso. Las encuestas CASEN muchas veces no capturan este efecto ya que las personas tienden a sub-declarar en las encuestas, los ingresos altos. Nuestro análisis empírico de regresión basados en la encuesta CASEN incluyó como variable de riqueza la vivienda (alquileres).

Educación y Desigualdad. La educación es un factor determinante de la evolución del ingreso de las personas, así las diferencias en la calidad de la educación tienden a reproducir en el tiempo las desigualdades de ingresos y oportunidades. Nuestro estudio confirma la sensibilidad de la distribución del ingreso a la educación y en especial muestra que el coeficiente de Gini disminuye significativamente si se expande la educación terciaria a mayores contingentes de la población. Parte de esto ha sucedido en los últimos 10-15 años aunque aun no se ven los efectos sobre la desigualdad. También el tema de la calidad de la educación es importante. Como los hijos de los hogares pobres y de la clase media van principalmente a la educación pública que, en promedio, exhibe menores niveles de desempeño educacional que los colegios y escuelas privadas a las que asisten mayoritariamente los hijos de hogares de clase media acomodada y sectores de altos ingresos lo que se asociaría a diferenciales de ingreso entre unos miembros de igual nivel educacional.

Factores de Economía Política I. Debilidad relativa de las organizaciones de trabajadores. La distribución de las ganancias de productividad de las empresas, las que aumentaron en las dos últimas décadas de crecimiento económico, depende del poder relativo de los trabajadores respecto a los propietarios de las empresas. Estas ganancias de productividad probablemente fueron más al capital que al trabajo ya que este último ha visto debilitado su capacidad de negociación en las últimas tres décadas en Chile. Esta tendencia se originó con el debilitamiento de los sindicatos en el periodo militar y se reforzó, posteriormente, por las presiones competitivas sobre las empresas asociadas a la globalización. Actualmente el porcentaje de trabajadores que negocia colectivamente es inferior al 10 por ciento (ver Solimano y Pollack, 2006).

Factores de Economía Política II: Preferencias por redistribución. Una pregunta pendiente de economía política muy importante es la siguiente: ¿qué hace tan estable la desigualdad en Chile? Los modelos del votante medio (las personas votan por ciertas políticas públicas que afectan su nivel de ingresos y otras condiciones económicas relevantes para ellos y sus familias) en una sociedad con alta desigualdad predecirían una mayor preferencia por redistribución de la que se ha observado en Chile con el restablecimiento de la democracia. A pesar de la intención de lograr “crecimiento con equidad”, impulsada desde 1990, se ha visto que el componente de “crecimiento”, en promedio, ha estado más presente el componente de “equidad”, entendido este último como un cambio en los patrones de desigualdad (si se mide la equidad como reducción de pobreza el record sería, en cambio, más positivo). Así las personas habrían votado preferentemente más por crecimiento que por redistribución en los últimos 20 años. Una interpretación complementaria para la ausencia de “preferencias por redistribución” en el Chile democrático post 1990 está en gran medida relacionada con nuestra hipótesis anterior de mayor debilidad de los actores sociales (sindicatos y otras organizaciones sociales) y el cambio ideológico de los partidos políticos de centro y de izquierda que históricamente impulsaron una agenda pro-redistribución en Chile. Estos grupos se debilitaron fuertemente después del gobierno militar y nunca se recuperaron enteramente, dejando de ser un grupo de presión de políticas públicas muy efectivo²³. En gran medida las políticas redistributivas de activos e ingresos quedaron fuera de la agenda de la Concertación en el periodo democrático post 1990.

5.1. Se puede mejorar la distribución del ingreso?

Mejorar la distribución del ingreso en Chile sería necesariamente un proceso lento. En la década de los '70 se intentó, con Allende, alterar la distribución del ingreso y el experimento generó un aumento de la conflictividad social y resistencia de los grupos potencialmente perjudicados por estas políticas que eventualmente llevó a una crisis económica, social y política y al colapso de la democracia. Como la memoria de esta experiencia está viva en muchos actores es difícil que esta se vuelva a reeditar. Por otra

²³ Algunos sindicatos y asociaciones de trabajadores y empleados siguen siendo relativamente fuertes en Chile sin embargo. Esto es en el sector de la educación y de la salud, además de sindicatos en CODELCO.

parte la estructura de la economía y la globalización favorecen una mayor flexibilidad de la producción y el trabajo lo que puede llevar a una mayor polaridad de ingreso entre ganadores y perdedores de este proceso. Estos dos factores, mas la persistencia de la concentración económica, dan espacio para un posición relativamente escéptica sobre las posibilidades de mejorar la distribución del ingreso en Chile. Sin embargo hay factores favorables también: por una parte Chile ha expandido en la ultima década y media el tamaño de su sistema universitario (sobre todo el privado) lo que pude aumentar la oferta de recursos humanos calificados y por lo tanto reducir el “premio salarial” asociado a la escasez de personas con las calificaciones requeridas por una economía mas competitiva y abierta al comercio internacional. Lo anterior debiera reducir la dispersión de remuneraciones y la desigualdad de los ingresos laborales en el mediano plazo. Por otra parte, la experiencia internacional y la chilena reciente indican que a medida que un país crece, sube su ingreso por habitante y entonces la tolerancia por la desigualdad disminuye. Chile ya alcanzó el umbral de los 10.000 dólares de ingreso per cápita y por ende estas presiones ya empiezan a surgir. La iglesia católica pide públicamente mayor equidad, los sindicatos buscan una relación laboral más favorable a los trabajadores y el tema de la equidad ya está en la agenda pública. Lo anterior no garantiza que la desigualdad vaya a disminuir automáticamente pero si genera un grado de presión para que la política publica enfrente el problema.

BIBLIOGRAFIA

- Acemoglu, Daron, y James Robinson (2006), Economic Origins of Dictatorship and Democracy, Cambridge University Press.
- Alesina, A., y D. Rodrik (1994) “Distributive Politics and Economic Growth” *The Quarterly Journal of Economics*, 109: 465-490.
- Banco Central de Chile. Base de datos online. URL: <http://www.bcentral.cl>
- Banco Mundial (2004). Ferranti, D. G. Perry, F., H., G. Ferreira, M. Walton. *Desigualdad en América Latina y el Caribe: ¿ruptura con la historia?*. Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe. Resumen Ejecutivo
- Banco Mundial (2006). *Informe del Desarrollo Mundial 2005/06* Washington D.C. EE.UU.
- Banco Mundial (2007). World Development Indicators (WDI), base de datos online.
- Bennett, H. y R. Valdés (2001). “*Serie de Términos de Intercambio de Frecuencia Mensual para la Economía Chilena: 1965-1999.*” Banco Central de Chile, Working Paper # 98.
- Bourguignon, F. (2004) “The Poverty-Growth-Inequality Triangle”. Trabajo presentado al *Council for Research on International Economic Relations*. New Delhi. Febrero 4, 2004.
- Bourguignon, F., y C. Morrison. (1990). “Income Distribution, Development, and Foreign Trade: A Cross-Sectional Analysis.” *European Economic Review* 34:1113-32.
- Braun, J., M. Braun, I. Briones, J. Díaz, R. Lüders and G. Wagner (2000). “*Economía Chilena 1810-1995: Estadísticas Históricas.*” Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Working Paper # 187, January.
- CEPAL (2004). *Panorama Social de América Latina 2004*.
- CEPAL (2006). *Anuario Estadístico para América Latina y el Caribe*, Santiago, Chile.
- Contreras, D., y J. A. Ruiz-Tagle V. (1996) ¿Cómo medir la distribución de Ingresos en Chile?, ¿Son distintas nuestras regiones? ¿Son distintas nuestras familias? Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Díaz, J., R. Lüders y G. Wagner (2007). “*Economía Chilena 1810-2000. Producto Total y Sectorial. Una Nueva Mirada*”. Documento de Trabajo No. 315, Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Fuentes, R., M. Larraín y K. Schmidt-Hebbel (2006). “*Sources of Growth and Behavior of the TFP in Chile*”, Cuadernos de Economía, Vol. 43, Mayo, pp. 113-142.

- Graham, Carol (2007), "What Happiness Research Can (and Cannot) Contribute to Policy Reform: Lessons from Research on Latin America and Beyond", Draft. The Brookings Institution and University of Maryland.
- ILPES-ECLAC (varios años). Statistical Reports for Latin America and the Caribbean. Santiago, Chile.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Chile. Base de Datos Online. Página Web: www.ine.cl
- Kaldor, N. (1978): "Capital Accumulation and Economic Growth", en N. Kaldor (ed.), *Further Essays on Economic Theory*. Holms and Meier, New York
- Keynes, John M. (1919, reedited 1995). *The Economic Consequences of Peace*. New York: Penguin Classics.
- Kuznets, Simon (1955). "Economic Growth and income inequality", *American Economic Review* 45:1-28.
- Larrañaga, O. (2001). "*Distribución de Ingresos 1958 - 2001*", in R. Ffrench-Davis and B. Stallings (eds.), Reformas, Crecimiento y Políticas Sociales en Chile desde 1973, CEPAL, Santiago, Chile.
- Layard, Richard (2005), Happiness: Lessons from a Science. New York: Penguin.
- Lopez, R. and S. Miller (2008). "*Chile: The Unbearable Burden of Inequality*", World Development (forthcoming).
- Marx, Karl (1867, reedited 1990). *Capital: Volume 1: A Critique of Political Economy*. England: Penguin Classics.
- Ministerio de Hacienda (2007). Oficina de Presupuesto, Base de Datos Online. Página Web: www.dipres.cl
- Ministerio de Planificación (2007). "*Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional 2006. Principales Resultados Educación*", Santiago, Chile.
- Ministerio de Planificación (varios años). Encuestas CASEN. Página Web: www.mideplan.cl/casen/
- Neckerman, K. y F. Torche (2007): "Inequality: Causes and Consequences" en *The Annual Review of Sociology* 33: 16.1-16.23
- Ruiz-Tagle, Jaime A. (1998). "Chile: 40 años de desigualdad de ingreso", Tesis de Magíster, Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Solimano, Andrés (1998) editor. *Social Inequality. Values Growth and the State*, Development and Inequality in the Market Economy Series. The University of Michigan Press, Ann Arbor, U.S.A.
- Solimano, Andrés (1999). "The Chilean Economy in the 1990s" On a "Golden Age" and Beyond", in L. Taylor editor, *After Neoliberalism. What Next for Latin America?*, Development and Inequality in the Market Economy Series, The University of Michigan Press, Ann Arbor, U.S.A.

- Solimano, Andrés y Molly Pollack (2006). *La Mesa Coja. Prosperidad y Desigualdad en el Chile Democrático*. Colección CIGLOB, Santiago.
- Solimano, Andrés, Eduardo Aninat and Nancy Birdsall, eds, (2000) *Distributive Justice and Economic Development*. The University of Michigan Press.
- Soto, Claudio y Arístides Torche (2004). “Spatial Inequality, Migration, and Economic Growth in Chile?_Cuadernos de Economía N° 124, Vol. 41 pp 401-424. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Spagnolo, L., A. Quezada y V. Salinas (2008). “Growth with Equity? Pay Inequality in Chile during the Democratic Era (1990-2006)” UTIP Working Paper # 46.
- Torche, Arístides (1999). “Pobreza y distribución del ingreso en Chile: logros y desafíos”, pp. 141-180. En Aedo, Cristián, ed., et al., *Desafíos para Chile en el siglo XXI: reformas pendientes y desarrollo económico*, Universidad Alberto Hurtado, Santiago: Andros Impresores.
- Torche, Florencia (2005). “Unequal but Fluid: Social Mobility in Chile in Comparative Perspective”. *American Sociological Review*. Volume 70, Number 3.