

Borrador para discusión
Sólo para participantes

22 de Enero de 1996

CEPAL
Comisión Económica para América Latina y el Caribe

VIII Seminario Regional de Política Fiscal
Organizado por CÉPAL/PNUD con el copatrocinio de FMI, BID y Banco Mundial

Santiago, Chile, 22-25 de Enero de 1996

"CHILE: INCIDENCIA E INTENSIDAD DE LA POBREZA, 1992-1994"*/

División de Planificación
(MIDEPLAN)

****/*** Las opiniones expresadas en este trabajo, el cual no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

M I D E P L A N

MINISTERIO DE PLANIFICACION Y COOPERACION

División de Planificación, Estudios e Inversión
Departamento de Planificación y Estudios Económicos

Chile: Incidencia e Intensidad de la Pobreza, 1992-1994

INDICE

| | |
|---|----|
| Presentación | 1 |
| Y. Introducción | 2 |
| II. Metodología | 4 |
| 1. Método utilizado para medir pobreza | 4 |
| 2. Fuente de información | 5 |
| 3. Índice de Sen | 6 |
| 4. Índice FGT | 8 |
| III. Resultados sobre incidencia e intensidad de la pobreza | 11 |
| 1. Índice de Sen | 11 |
| 1.1 Índice de Sen para hogares pobres | 11 |
| 1.2 Índice de Sen para hogares indigentes | 12 |
| 2. Brecha de pobreza e indigencia. Zona urbana y rural | 14 |
| 2.1 Brecha de pobreza | 14 |
| 2.2 Brecha de indigencia | 17 |
| 3. Índice FGT | 20 |
| 3.1 Índice FGT para hogares pobres | 20 |
| 3.2 Índice FGT para hogares indigentes | 22 |
| IV. Curva de Lorenz y coeficiente de Gini | 23 |
| 1. Zona urbana | 23 |
| 2. Zona rural | 24 |
| V. Conclusiones | 26 |
| Cuadros anexos | 30 |
| Bibliografía | 33 |

Presentación

El Gobierno ha asumido el desafío de superar la pobreza como una de las principales prioridades del país. Para esta tarea se ha puesto en marcha el Programa Nacional para la Superación de la Pobreza, cuyo objetivo fundamental es reducir la pobreza en sus formas extremas.

Para el diseño de políticas orientados a la reducción de la pobreza es indispensable contar con un claro diagnóstico de la magnitud e intensidad de la pobreza y de sus características socioeconómicas. Dentro de este propósito, debe tenerse presente que existe una fuerte relación entre cómo se mide la pobreza, el diagnóstico de la situación y las recomendaciones de política más apropiadas para aliviarla.

El presente trabajo se orienta a contribuir a un mejor diagnóstico de la pobreza, de tal forma de poder dimensionarla no sólo en términos de su incidencia dentro de la población sino que también medir el grado o intensidad de ésta. Asimismo, se presenta la situación de desigualdad de ingresos entre los hogares pobres, y la magnitud de las brechas de pobreza e indigencia en zonas urbanas y rurales.

Este documento ha sido elaborado por los profesionales del Departamento de Planificación y Estudios Económicos del Ministerio de Planificación y Cooperación Germán Puentes y Alejandra Vega con el apoyo de Consuelo Cortés, Jefe del Departamento, y además con la colaboración en el procesamiento de la información de la profesional María de la Luz Ramirez del Departamento de Planificación y Estudios Sociales del mismo Ministerio.

Los autores desean agradecer los comentarios y sugerencias de Rob Vos a una versión preliminar de este documento. No obstante, los autores son los únicos responsables por cualquier error u omisión existente.

I. INTRODUCCION

Avanzar en la superación de la pobreza requiere que se diseñen políticas efectivas orientadas a mejorar las condiciones de vida de los hogares más pobres, lo que implica disponer de un sistema de información que permita la realización de diagnósticos y el seguimiento y evaluación permanente de estas políticas. Como primer paso hacia el diseño de tal sistema es necesario disponer de una conceptualización clara de la pobreza, lo que conduce a su definición e identificación. Existe consenso en relación a que los indicadores tradicionales de incidencia de la pobreza no abordan muchos aspectos cualitativos y cuantitativos de relevancia para obtener una visión completa de este fenómeno.¹

Efectivamente, ha sido común tanto en Chile como en Latinoamérica cuantificar la pobreza a partir del porcentaje de hogares e individuos ubicados bajo el umbral de ingresos dado por la línea de pobreza, los que son clasificados como pobres. Este dato se refiere a la incidencia de la pobreza, y como puede verse, no hace ninguna diferencia según la intensidad con que la pobreza afecta a cada hogar. En otras palabras, el dato de incidencia no permite diferenciar los hogares según cuán lejos se encuentra su respectivo nivel de ingreso per cápita de la línea de pobreza. Para dar un ejemplo, es posible imaginar dos escenarios que presentan igual incidencia de pobreza y una muy desigual intensidad de la misma: el primero, con un alto porcentaje de hogares pobres o indigentes con ingresos per cápita en la vecindad de la respectiva línea y, el segundo, con un alto porcentaje de hogares pobres e indigentes con ingreso per cápita muy alejado del valor de la respectiva línea.

Ya en los años setenta, especialistas en el tema hicieron hincapié en esta dimensión de la pobreza y construyeron a partir de la metodología de la línea de

¹ Ver por ejemplo: Banco Mundial (1990), Vos, R. (1995)

pobreza indicadores que reflejaran el grado de intensidad de la misma. Entre ellos destaca el trabajo de Sen y con posterioridad el de Foster, Greer y Thorbecke.²

El disponer en forma periódica de indicadores de incidencia complementados con otros de intensidad de la pobreza aporta a una visión más completa del fenómeno en sí y permite disponer de un mejor diagnóstico de la condición de pobreza de los hogares, lo que resulta crucial a la hora de definir estrategias de combate a la pobreza, efectuar seguimientos, así como para evaluar los logros de las políticas dirigidas a aliviar la pobreza en el país.

El presente documento se orienta en esta dirección al presentar índices de intensidad de la pobreza junto a los indicadores tradicionales de incidencia. Datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN)³ de los años 1992 y 1994 serán empleados, separando a los hogares según si habitan en zonas urbanas o rurales. Además, los cálculos se realizarán utilizando tanto las líneas de pobreza como las de indigencia.

Asimismo, se incluirán secciones que presentan gráficamente la situación de desigualdad en los ingresos de los grupos bajo estudio, así como la magnitud de las brechas de pobreza e indigencia en zonas urbanas y rurales.

² Sen, A. (1976), Foster, J., Greer, J. y Thorbecke (1984).

³ Una breve descripción metodológica de esta encuesta se presenta más adelante.

II. METODOLOGIA

En esta sección se presenta la metodología utilizada. Dado que los índices a calcular para medir pobreza se sustentan en el método de ingresos, se considera importante el hacer mención a este método y describir sus principales características, así como a la fuente de información utilizada, es decir, las Encuestas CASEN 1992 y 1994. Finalmente, es importante aclarar que esta investigación utilizará como unidad básica de análisis al hogar, de modo que todos los índices a estimar se refieren a medidas de pobreza de los hogares.

1. Método utilizado para medir pobreza

El método para medir pobreza que se utiliza en esta investigación se sitúa en la esfera conceptual de las mediciones de pobreza absoluta. Específicamente, se emplea el Método de Ingresos o Método Indirecto, el que ha sido empleado habitualmente tanto en Chile como en Latinoamérica para estos fines.⁴ Para determinar la pobreza, este método requiere definir un conjunto de necesidades básicas y, para cada una de éstas, una canasta de satisfactores básicos los que constituyen un umbral mínimo de consumo bajo el cual el hogar se enfrenta a una situación de insatisfacción.

Se considera pobre a aquel hogar cuyos ingresos monetarios ⁵ son inferiores al ingreso mínimo necesario para satisfacer las necesidades básicas

⁴ Junto con el método de indicadores sociales o método directo. Ver Vos, R. (1992).

⁵ En términos generales, el ingreso monetario del hogar se define como la suma del ingreso autónomo y las transferencias monetarias del Estado.

El ingreso autónomo, también llamado ingreso primario, se define como todos los pagos que recibe el hogar como resultado de la posesión de factores productivos. Incluye sueldos y salarios, ganancias del trabajo independiente, la autoprovisión de bienes producidos por el hogar, rentas, intereses, pensiones y jubilaciones.

Las transferencias monetarias son todos los pagos en dinero provistos por el Estado. Incluyen las pensiones asistenciales (PASIS), los Subsidios de Cesantía, los Subsidios Unicos Familiares (SUF) y las Asignaciones Familiares.

Finalmente, el ingreso monetario incluye una estimación de la renta para aquellos hogares que viven en su propia vivienda.

nutricionales y no nutricionales de sus miembros. Además, se considera indigente a aquel hogar que, aún cuando destinara la totalidad de su ingreso monetario a la satisfacción de las necesidades nutricionales de sus integrantes, no lograría satisfacerlas adecuadamente.

En la práctica, un hogar se define como pobre cuando su ingreso monetario per cápita es inferior a 2 veces el valor de una canasta básica de alimentos, en zonas urbanas, y a 1,75 veces en zonas rurales. Un hogar se considera indigente si su ingreso per cápita es inferior al valor de una canasta básica de alimentos, el cual es mayor en zonas urbanas.

El valor de la canasta básica de alimentos en 1994 es de \$15.050 per cápita en zonas urbanas y de \$11.597 en zonas rurales, ambas cifras en pesos de Noviembre de 1994. Estos valores constituyen las líneas de indigencia en cada zona, mientras que estos valores multiplicados respectivamente por 2 y 1,75 equivalen a las líneas de pobreza en zonas urbanas y rurales.⁶

La incidencia de la pobreza a nivel nacional corresponde al porcentaje de hogares que tienen ingresos inferiores al valor de la línea de pobreza. Del mismo modo, la incidencia de la indigencia corresponde al porcentaje de hogares con ingresos inferiores al valor de la línea de indigencia.

2. Fuente de información

Los datos a utilizar provienen de las Encuestas CASEN de 1992 y 1994. Estas encuestas han sido realizadas por el Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN) los años 1985, 1987 y cada dos años a partir de 1990.

⁶ Los coeficientes de 2 y 1,75 corresponden a los inversos de los coeficientes de Engel de la población urbana y rural, respectivamente, perteneciente al tercer quintil de ingreso. Los coeficientes para zonas urbanas se sustentan en la Encuesta de Presupuestos del Gran Santiago realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas en 1988, mientras que los rurales se fundamentan en la base empírica de CEPAL tomada de la experiencia de algunos países latinoamericanos.

Estas encuestas son representativas a nivel nacional y regional, para hogares ubicados en zonas rurales y urbanas del país.

Las Encuestas CASEN recogen información sobre aspectos demográficos, de empleo, ingresos, vivienda, salud y educación de los hogares del país. La encuesta tiene un nivel de confiabilidad del 95% a nivel nacional y regional.⁷

El año 1994 se encuestó a un total de 45.379 hogares, de los cuales 28.375 se localizaban en zonas urbanas y 17.004 en zonas rurales.⁸

3. Índice de Sen

El índice de pobreza desarrollado por Amartya Sen incorpora la incidencia de la pobreza así como su intensidad y el grado de desigualdad existente en los ingresos de los hogares pobres. En su trabajo original, Sen señala dos cualidades deseables de todo índice de pobreza. La primera, llamada axioma de monotonidad, indica que una reducción en el ingreso de un hogar pobre debe aumentar el valor del índice de pobreza, y la segunda, llamada axioma de transferencia, indica que una transferencia de ingresos desde un hogar pobre a otro menos pobre también debe incrementar el valor del índice.

Estas dos propiedades están ausentes de la medida tradicional de pobreza, i.e. el porcentaje de hogares pobres en un país o región. En otras palabras, la incidencia de la pobreza no refleja cuán bajo es el nivel de ingresos de los

⁷ Mayores antecedentes sobre la encuesta se encuentran en MIDEPLAN (1992).

⁸ Los datos sobre ingreso monetario de los hogares, consignados en la Encuesta CASEN 1994 fueron ajustados para corregir su posible sesgo por subdeclaración, procedimiento que se ha realizado en todas las versiones de esta Encuesta. Este consiste en contrastar las distintas partidas de ingreso de la encuesta con aquellas provenientes de la cuenta de ingresos y gastos de los hogares del Sistema de Cuentas Nacionales, el que constituye el marco de referencia para efectuar la corrección. Los ajustes por subestimación se aplicaron separadamente a cada una de las principales corrientes de ingreso, tales como sueldos y salarios, ganancias del trabajo independiente, jubilaciones, ingresos de la propiedad y transferencias, con lo que el ingreso monetario de los hogares captado por la encuesta se incrementó en promedio en cerca de un 26%. Cabe hacer notar que este ajuste se ubicó en cerca de un 41% para la encuesta efectuada en 1992.

hogares pobres en relación a la línea de pobreza y tampoco es sensible al nivel de desigualdad en los ingresos de los hogares pobres.

El índice de Sen corrige estas deficiencias y se define como:

$$(1) \quad S = H [1 + (1 - I) G_p]$$

Donde:

H = incidencia de la pobreza, definida como el número de hogares pobres sobre el número total de hogares.

I = brecha de ingreso existente entre la línea de pobreza y el nivel promedio de ingresos de los hogares pobres, es decir, $I = ((z - y_p) / z)$, donde y_p = ingreso promedio de los hogares pobres y z = línea de pobreza.

G_p = coeficiente de Gini para los hogares pobres.⁹

Puede verse que este índice incorpora los cambios en los niveles de ingreso de los hogares pobres, por intermedio de I , ya que una disminución en el nivel de ingresos de un hogar pobre se reflejaría en un aumento en el valor de I y consecuentemente en S . Por otro lado, variaciones en el nivel de desigualdad en el ingreso de los hogares pobres se reflejarán en el valor de G_p , de tal modo que a mayor desigualdad entre los hogares pobres, mayor es G_p y S .

Una limitación de este índice es que no es aditivo, es decir, los valores del índice de Sen de distintos subgrupos no pueden sumarse para llegar al valor del grupo total.

⁹ El coeficiente de Gini es un indicador de desigualdad que se calcula a partir de la curva de Lorenz y cuyo valor se incrementa mientras más desigual es la distribución de ingresos del grupo bajo estudio. Su valor se sitúa en el rango (0,1), tomando valor 0 cuando no existe desigualdad de ingresos, es decir, todos los individuos tienen el mismo nivel de ingresos, y valor 1 cuando existe máxima desigualdad, i.e. todo el ingreso se concentra en un hogar.

4. Índice FGT

Al igual que el índice de Sen, el índice desarrollado por Foster, Greer y Thorbecke, conocido como índice FGT, entrega una medida de pobreza que puede ser sensible a la intensidad de la misma. Además, este índice tiene la particularidad de adoptar distinta forma según la elección que se haga de un parámetro α , el cual refleja el peso otorgado a la distancia del ingreso de los distintos grupos de hogares pobres con respecto a la línea de pobreza. De este modo, a mayor valor de α mayor sensibilidad del índice a formas más extremas de pobreza. En otras palabras, la elección de un valor de α suficientemente alto permite captar especialmente la situación de los hogares más pobres.

A diferencia del índice de Sen el índice FGT es una medida aditiva, es decir, el índice para la población total equivale a la suma ponderada de los índices de pobreza de los subgrupos en que se divida a la población.

Este índice se define como:

$$(2) \quad P_{\alpha} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^{\alpha}$$

Donde:

n = número total de hogares,

q = número de hogares pobres (con ingreso bajo la línea de pobreza),

z = línea de pobreza,

y_i = nivel de ingreso del hogar i ,

α = grado de aversión a la pobreza,

Es interesante observar cómo cambia la información que proporciona este índice según el valor al que se fije el coeficiente α . Por ejemplo, si $\alpha = 0$, puede observarse que el índice entrega la incidencia de la pobreza, es decir,

$$(3) \quad P_0 = \frac{q}{n}$$

Si α se fija igual a 1 el índice se transforma en la brecha de pobreza, i.e.

$$(4) \quad P_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - y_i}{z} \right) \quad \text{o} \quad P_1 = \frac{q}{n} \frac{[z - \bar{y}_p]}{z}$$

En este caso el índice se interpreta como el déficit de ingreso total de los hogares pobres en proporción al total de hogares, o según el término del lado derecho, P_1 es equivalente a la brecha promedio de ingreso de los hogares pobres multiplicada por la incidencia de la pobreza.

Puede observarse que bajo esta configuración el índice es sensible a cambios en el nivel de ingreso promedio de los hogares pobres, aunque no captura los posibles cambios en la desigualdad de ingresos entre los mismos hogares. Esta dimensión puede incorporarse si α se fija igual a 2. En este caso, de ocurrir un incremento en la varianza de los ingresos de los hogares pobres, P_2 se incrementa. Por ejemplo, si ocurriese una transferencia de ingreso desde un hogar pobre con ingreso menor al promedio de el total de hogares pobres, a otro con ingreso sobre el promedio, de modo tal que no se alterase el valor del ingreso promedio, P_1 se mantendría inalterado en tanto que P_2 se incrementaría.

En síntesis, se puede concluir que ambas medidas son capaces de dimensionar los mismos aspectos, aún cuando se diferencian en que el índice de Sen utiliza una medida empírica para dimensionar la desigualdad entre los pobres, mediante el uso del coeficiente de Gini para cada sub-grupo, en tanto que

el índice FGT utiliza un coeficiente arbitrario (α) para ponderar con mayor peso el bienestar de los hogares más pobres (siempre y cuando $\alpha > 1$). Además, como se mencionó anteriormente, el índice FGT presenta la ventaja de que se puede descomponer por subgrupos con lo que se puede llegar a determinar cuanto contribuye cada subgrupo a la pobreza total.

III. RESULTADOS SOBRE INCIDENCIA E INTENSIDAD DE LA POBREZA

1. Índice de Sen

En esta sección se calcula el Índice de Sen, sobre la base de información de las Encuestas CASEN 1992 y 1994, para hogares pobres e indigentes de las zonas urbana y rural del país.

1.1. Índice de Sen para Hogares Pobres

Al observar el cuadro N°1 se puede apreciar que la incidencia de la pobreza (H) muestra una reducción entre 1992 y 1994 tanto en zonas rurales como urbanas, aunque la disminución más marcada se observa en zonas urbanas. Por su parte, la brecha promedio de ingresos (I) presenta un incremento moderado entre ambos años tanto en zonas rurales como urbanas. La desigualdad de ingresos de los pobres, medida a través del coeficiente de Gini (G_p) muestra también un aumento entre 1992 y 1994 en ambas zonas. Finalmente, el índice de Sen presenta una disminución entre 1992 y 1994 en ambas zonas, aunque en zonas rurales esta disminución es leve. La disminución de S en zonas urbanas se puede explicar por la fuerte reducción en H, la cual contrarresta los aumentos observados tanto en la brecha promedio de ingresos (I) como en la desigualdad entre los pobres (G_p). En cambio, en zonas rurales la disminución en H es casi completamente anulada por los aumentos en I y G_p .

CUADRO N°1
INDICE DE SEN PARA HOGARES POBRES
1992-1994

| Especificación | 1992 | | 1994 | |
|-------------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | Zona Urbana | Zona Rural | Zona Urbana | Zona Rural |
| $H=q/n$ | 0,275 | 0,284 | 0,235 | 0,262 |
| $I=(Z-Y_p)/Z$ | 0,352 | 0,318 | 0,360 | 0,334 |
| G_p | 0,1979 | 0,1775 | 0,2124 | 0,1954 |
| $S=H[I+(1-I)G_p]$ | 0,132 | 0,125 | 0,117 | 0,122 |

Notas:

q= Número de hogares pobres (con ingresos bajo la línea de pobreza).

n= Número total de hogares.

Z= Valor de la línea de pobreza.

Y_p = Ingreso promedio de los hogares pobres.

G_p = Coeficiente de Gini para los hogares pobres.

Fuente: Elaboración MIDEPLAN a partir de las encuestas CASEN 1992 Y 1994.

1.2. Índice de Sen para Hogares Indigentes

Para el caso de la indigencia, en el cuadro N°2 puede observarse que entre 1992 y 1994 la incidencia de la indigencia (H) disminuye en zonas urbanas y aumenta marginalmente en zonas rurales. Por su parte, la brecha promedio de ingresos (I) aumenta en ambas zonas, y el aumento es importante en zonas urbanas. Del mismo modo, el Gini para los indigentes (G_i) aumenta en ambas zonas pero más fuertemente en las zonas urbanas ¹⁰. Finalmente, el índice de

¹⁰ A partir de los cuadros N° 1 y 2 se desprende que la desigualdad en los hogares pobres e indigentes según los valores de los coeficientes de Gini aumenta, tanto en zonas urbanas como rurales. Ante este escenario cabría preguntarse si esta evolución se restringe a estos grupos o si se inserta dentro de una tendencia a mayor desigualdad a nivel nacional. Según estimaciones publicadas en CEPAL(1995) a partir de datos de las Encuestas CASEN, el coeficientes de Gini para el total de hogares en zonas urbanas pasa de 0,473 en 1992 a un 0,477 en 1994. Por otra

Sen para los indigentes presenta un incremento en ambas zonas, el que es más marcado en las zonas rurales. Esto se explica porque en las zonas rurales se da un deterioro de todos los indicadores incluídos en S , (H, I, G_i) , mientras que en zonas urbanas el deterioro se observa sólo en I y G_i .

CUADRO N°2
INDICE DE SEN PARA HOGARES INDIGENTES
1992-1994

| Especificación | 1992 | | 1994 | |
|-------------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | Zona Urbana | Zona Rural | Zona Urbana | Zona Rural |
| $H=q/n$ | 0,070 | 0,079 | 0,063 | 0,083 |
| $I=(Z-Y_i)/Z$ | 0,321 | 0,304 | 0,376 | 0,339 |
| G_i | 0,2108 | 0,2011 | 0,2755 | 0,2228 |
| $S=H[I+(1-I)G_i]$ | 0,0326 | 0,0350 | 0,0343 | 0,0402 |

Notas:

q = Número de hogares indigentes (con ingresos bajo la línea de indigencia).

n = Número total de hogares.

Z = Valor de la línea de indigencia.

Y_i = Ingreso promedio de los hogares indigentes.

G_i = Coeficiente de Gini para los hogares indigentes.

Fuente: Elaboración MIDEPLAN a partir de las encuestas CASEN 1992 Y 1994.

parte, en zonas rurales el coeficiente pasa de un 0,414 en 1992 a un 0,413 en 1994. Estas variaciones no parecen confirmar la hipótesis anterior, con lo que resulta más probable que los empeoramientos en las distribuciones del ingreso observadas entre 1992 y 1994 en los hogares pobres e indigentes respondan a causas particulares de estos grupos.

2. Brecha de Pobreza e Indigencia. Zona Urbana y Rural

Los gráficos N°1, 2, 3 y 4 permiten dimensionar las brechas de pobreza e indigencia en relación a la distribución de ingresos de la población total de las zonas urbanas y rurales. Por su parte, los gráficos N°1a, 2a, 3a y 4a se concentran en la población pobre e indigente según corresponda, es decir, cubren solamente aquellos hogares con ingresos bajo la respectiva línea, y permiten visualizar más de cerca la magnitud de las brechas en ambas zonas.

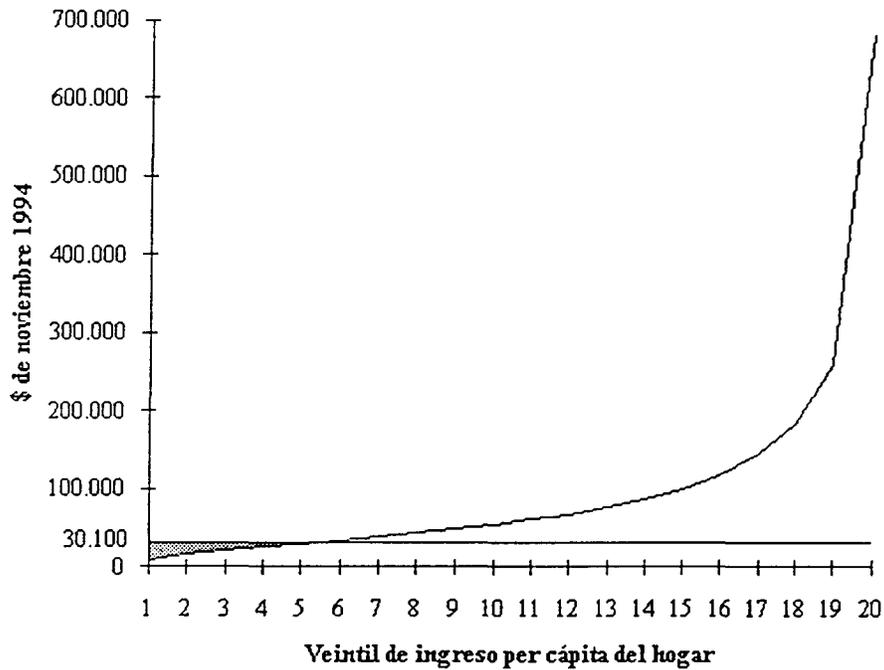
Es importante tener presente que, dado que los hogares indigentes conforman un subgrupo de los hogares pobres, las brechas de indigencia están contenidas por las brechas de pobreza.

2.1. Brecha de Pobreza

En los gráficos 1a y 2a se observa que la brecha de pobreza de los hogares, tanto de la zona urbana como rural, muestra una forma similar, siendo más acentuada entre los hogares pobres pertenecientes al primer y segundo decil de ingreso monetario. Sin embargo, el área de la brecha es menor en zonas rurales que en zonas urbanas, debido a que la línea de pobreza para la zona rural es menor a la correspondiente a la zona urbana y a que el ingreso captado por el decil más pobre de la zona rural es similar al captado por el decil más pobre de las zonas urbanas (ver tabla A-5 en anexo). Además, debe tenerse presente que el área de la brecha tiene relación con el número de hogares pobres en cada una de las zonas. Así, la brecha es mayor en zonas urbanas al existir un mayor número de hogares pobres en relación a los que viven en zonas rurales.

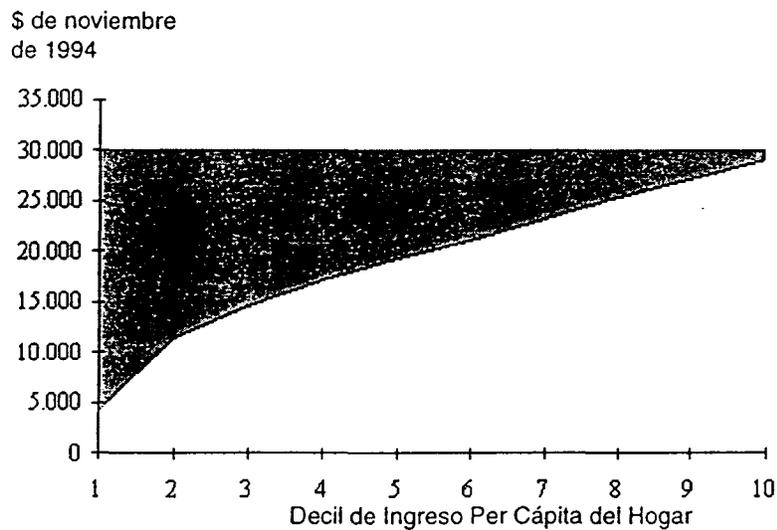
El valor de la brecha de pobreza en las zonas urbanas durante 1994, asciende a alrededor de \$ 33.967 millones (en pesos de noviembre de 1994), promedio mensual para el total de hogares pobres urbanos, lo que equivale a US\$ 82,2 millones, cifra que al anualizarla representa un 1,9% del PIB de ese año.

Gráfico N°1
Brecha de Pobreza, Zona Urbana
1994



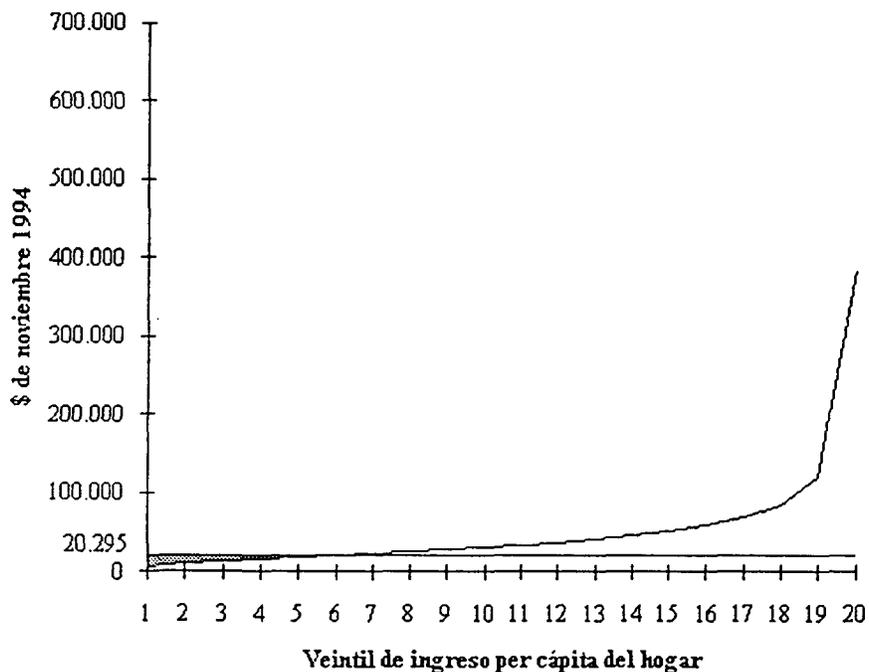
Nota: La línea de ingresos corresponde al ingreso per cápita mensual del hogar promediado por veintiles. El valor de la línea de pobreza para la zona urbana es de \$ 30.100, en pesos de noviembre de 1994.

Gráfico N°1a
Brecha de Pobreza, Zona Urbana
1994



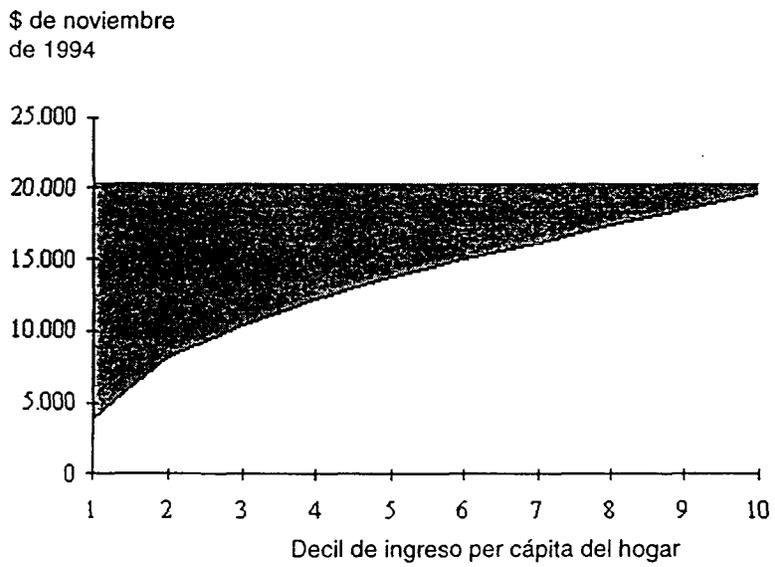
Nota: Los deciles de ingreso corresponden a la población pobre urbana.

**Gráfico N°2
Brecha de Pobreza, Zona Rural
1994**



Nota: La línea de ingresos corresponde al ingreso per cápita mensual del hogar promediado por veintiles. El valor de la línea de pobreza para la zona rural es de \$ 20.295, en pesos de noviembre de 1994.

**Gráfico N°2a
Brecha de Pobreza, Zona Rural
1994**



Nota: Los deciles de ingreso corresponden a la población pobre rural.

Por su parte, el valor de la brecha de pobreza en las zonas rurales durante 1994 asciende a alrededor de \$ 4.865 millones (en pesos de noviembre de 1994) promedio mensual para el total de hogares pobres rurales, que equivalen a US\$ 11,77 millones, cifra que al anualizarla corresponde a un 0,27% del PIB de ese año.

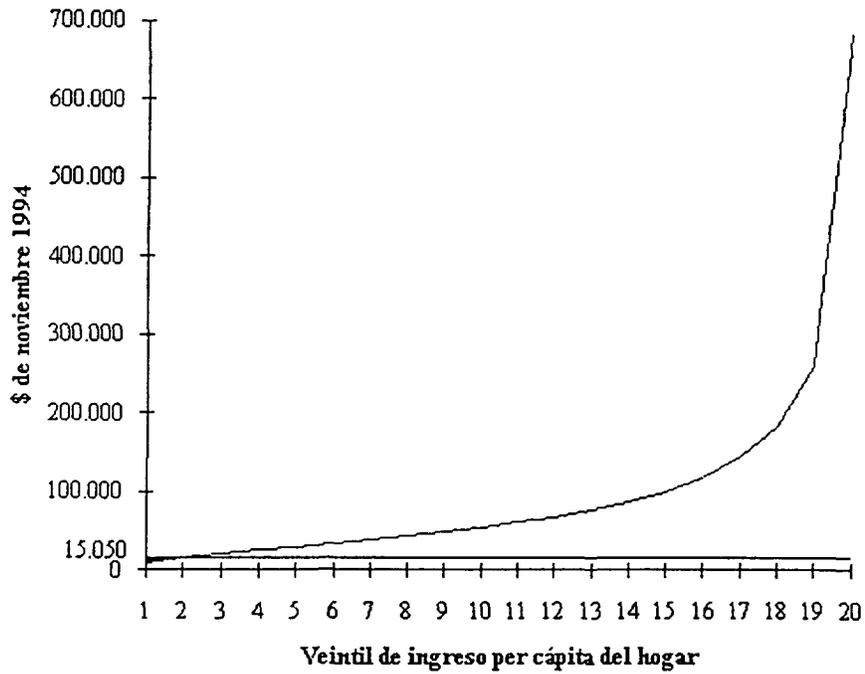
Por otro lado, la brecha de pobreza per cápita promedio por hogar pobre asciende a \$ 10.850 mensuales en zonas urbanas y a \$ 6.782 en zonas rurales, ambas cifras en pesos de noviembre de 1994.

2.2. Brecha de Indigencia

En los gráficos 3a y 4a se puede observar que la brecha de indigencia de los hogares de la zona urbana es más acentuada para hogares ubicados entre el primer y tercer decil de ingreso monetario de los hogares indigentes. Igualmente, la brecha de indigencia de los hogares indigentes rurales es mayor para los hogares ubicados entre el primer y segundo decil de ingresos. En cuanto al área de las brechas, nuevamente la de la zona rural es menor que la de la zona urbana, lo que se explica por las mismas consideraciones mencionadas al comparar las brechas de pobreza en zonas urbanas y rurales, con excepción de que en el presente caso, el ingreso captado por los dos primeros deciles de indigentes de la zona rural es mayor al captado por los dos deciles más pobres dentro de los indigentes de la zona urbana (ver tabla A-5 en anexo).

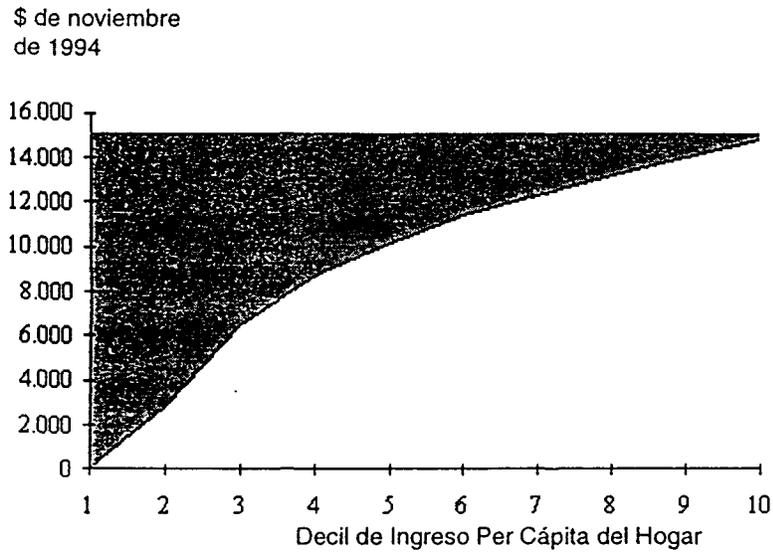
El valor de la brecha de indigencia de los hogares urbanos alcanza la suma de \$ 4.923 millones (en pesos de noviembre de 1994) promedio mensual para el total de hogares indigentes urbanos, equivalente a US\$ 11,91 millones al mes, cifra que anualizada representa un 0,27% del PIB de 1994.

Gráfico N°3
Brecha de Indigencia, Zona Urbana
1994



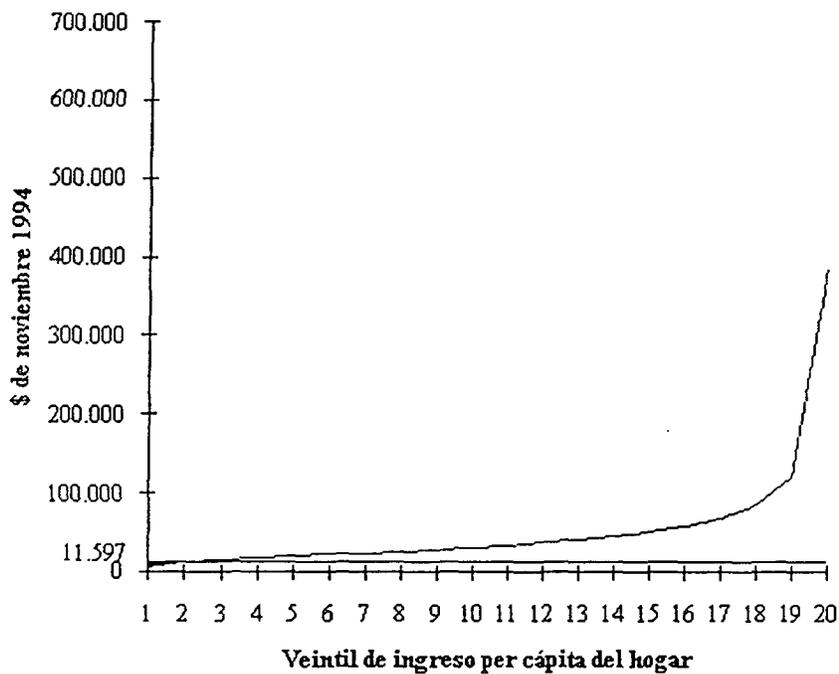
Nota: La línea de ingresos corresponde al ingreso per cápita mensual del hogar promediado por veintiles. El valor de la línea de indigencia para la zona urbana es de \$ 15.050, en pesos de noviembre de 1994.

Gráfico N°3a
Brecha de Indigencia, Zona Urbana
1994



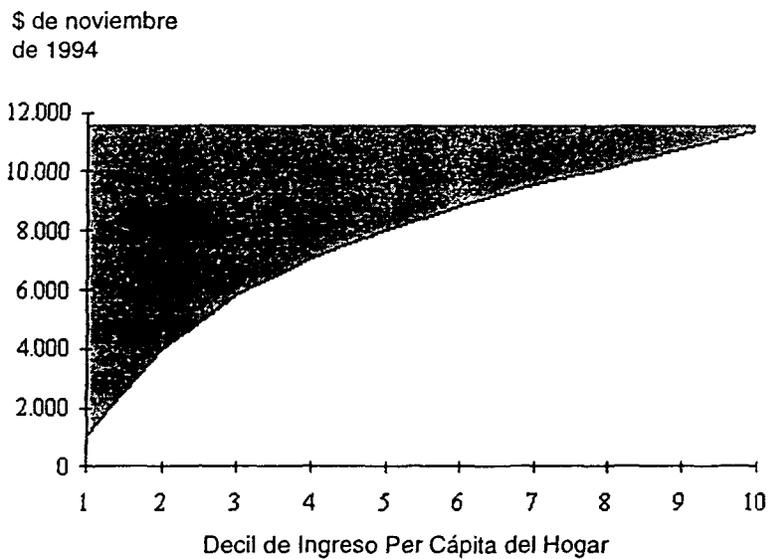
Nota: Los deciles de ingreso corresponden a la población indigente urbana.

Gráfico N°4
Brecha de Indigencia, Zona Rural
1994



Nota: La línea de ingresos corresponde al ingreso per cápita mensual del hogar promediado por veintiles. El valor de la línea de indigencia para la zona rural es de \$ 11.597, en pesos de noviembre de 1994.

Gráfico N°4a
Brecha de Indigencia, Zona Rural
1994



Nota: Los deciles de ingreso corresponden a la población indigente rural.

El valor de la brecha de indigencia en las zonas rurales para el año 1994 asciende a \$ 909,3 millones (en pesos de noviembre de 1994) promedio mensual para el total de hogares indigentes de la zona rural, cifra equivalente a US\$ 2,2 millones mensuales, la que anualizada representa un 0,05% del PIB.

Por otro lado, la brecha de indigencia per cápita promedio por hogar indigente asciende a \$ 5.652 mensuales en zonas urbanas y a \$ 3.936 en zonas rurales, ambas cifras en pesos de noviembre de 1994.

3. Índice FGT (P_α)

En esta sección se calcula el Índice FGT, utilizando información de las Encuestas CASEN 1992 y 1994, para hogares pobres e indigentes de las zonas urbana y rural del país.

Debido a la propiedad de aditividad del índice FGT, se presentan los resultados a nivel nacional para los hogares pobres e indigentes.

El cálculo se realiza para $\alpha=0,1$ y 2.

3.1. Índice FGT para Hogares Pobres

En el cuadro N°3 puede verse que al comparar zonas urbanas y rurales, P_0 equivalente a H , es decir a la incidencia de la pobreza, muestra disminuciones en ambas zonas. P_1 presenta reducciones en ambas zonas entre 1992 y 1994 que se explican por las caídas observadas en H , las que contrarrestan los leves aumentos en I .¹¹ Por su parte, P_2 muestra entre ambos años un aumento en zonas rurales y una disminución en zonas urbanas. Esto significa que al ponderar

¹¹ Recordar que $P_1 = H \cdot I$. Ver metodología.

con mayor fuerza la brecha de ingreso de los hogares más pobres, la intensidad de la pobreza medida a través de P_2 aumenta sólo en zonas rurales.

En cuanto al valor de los índices para el total nacional, se observa que en todos los casos se produce una reducción entre 1992 y 1994, lo que se explica por la mayor participación de los hogares pobres residentes en zonas urbanas en el total nacional. Es así como en 1994 un 82% del total de hogares pobres se ubicaba en zonas urbanas.

Lo anterior se ve reflejado en la Tabla A-7 del anexo, donde se presenta la contribución a la pobreza total según zona urbana o rural. Esta demuestra que tanto en 1992 como en 1994 la zona urbana contribuye en más de un 80% a la pobreza total del país.

CUADRO N°3
INDICE FGT PARA HOGARES POBRES

| P_α | 1992 | | | 1994 | | |
|------------|-------------|------------|----------------|-------------|------------|----------------|
| | Zona Urbana | Zona Rural | Total Nacional | Zona Urbana | Zona Rural | Total Nacional |
| P_0 | 0,275 | 0,284 | 0,277 | 0,235 | 0,262 | 0,240 |
| P_1 | 0,097 | 0,090 | 0,096 | 0,085 | 0,088 | 0,086 |
| P_2 | 0,049 | 0,042 | 0,048 | 0,045 | 0,044 | 0,045 |

Fuente: Elaboración MIDEPLAN, a partir de información de encuestas CASEN 1992 y 1994.

3.2. Índice FGT para Hogares Indigentes

En relación a la evolución de la indigencia por zonas, en el cuadro N°4 se observa que P_1 muestra un incremento en su valor en ambas zonas entre 1992 y 1994, el que es de mayor magnitud en zonas rurales. Este caso se puede explicar por el aumento conjunto de I y H , mientras que el aumento más moderado en zonas urbanas ocurre debido a que I aumenta en tanto que H disminuye.

Por su parte, P_2 presenta un incremento en ambas zonas entre 1992 y 1994. Es decir, al ponderar con mayor fuerza la brecha de ingresos de los más pobres dentro de los indigentes, tanto en zonas urbanas como rurales, se produce un deterioro en la intensidad de la indigencia.

Para el total nacional, al igual que lo ocurrido para los hogares pobres, los índices muestran la misma tendencia que se advierte en las zonas urbanas, lo que se explica porque un 79% del total de hogares indigentes vivía en zonas urbanas en 1994. Por su parte, la tabla A-8 del anexo demuestra que la indigencia urbana contribuye en alrededor de un 80% a la indigencia total del país.

CUADRO N°4
INDICE FGT PARA HOGARES INDIGENTES

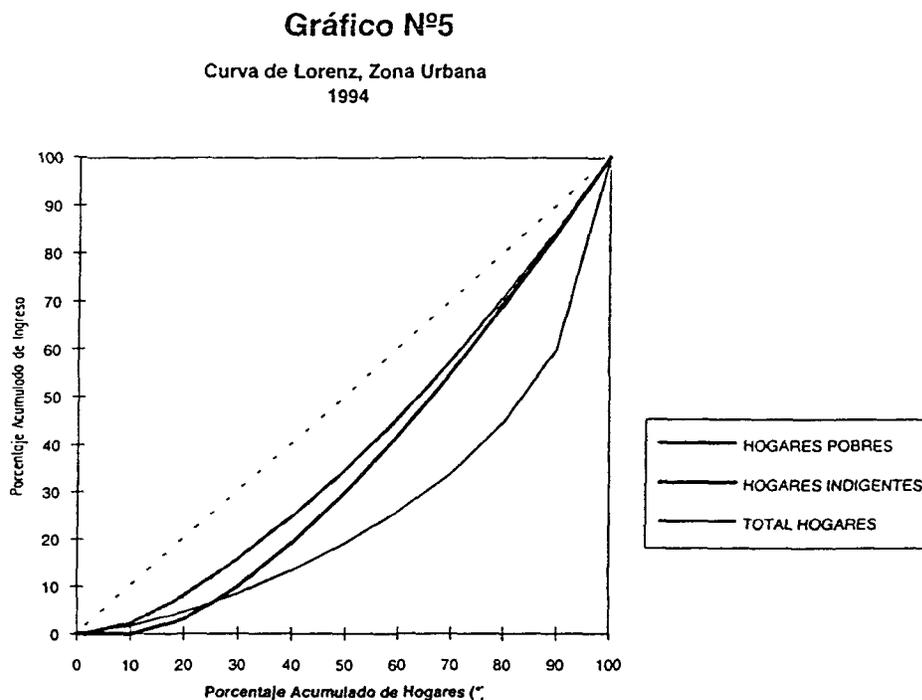
| P_α | 1992 | | | 1994 | | |
|------------|-------------|------------|----------------|-------------|------------|----------------|
| | Zona Urbana | Zona Rural | Total Nacional | Zona Urbana | Zona Rural | Total Nacional |
| P_0 | 0,070 | 0,079 | 0,072 | 0,063 | 0,083 | 0,067 |
| P_1 | 0,023 | 0,024 | 0,023 | 0,024 | 0,028 | 0,025 |
| P_2 | 0,012 | 0,013 | 0,012 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |

Fuente: Elaboración MIDEPLAN, a partir de información de encuestas CASEN 1992 y 1994.

IV. CURVA DE LORENZ Y COEFICIENTE DE GINI

1. Zona Urbana

En el gráfico N°5 se aprecia que las Curvas de Lorenz para los hogares pobres e indigentes de la zona urbana presenta una distribución considerablemente menos desigual de los ingresos monetarios que para el total de los hogares urbanos.¹²



(*) Cada una de las curvas está construida a partir de grupos diferentes de hogares, por lo que el total de ingresos y hogares en cada caso es distinto. No obstante, el utilizar los porcentajes acumulados de ingresos y hogares permite hacer la comparación anterior.

Lo anterior se confirma al comparar los Coeficientes de Gini de los respectivos grupos de hogares. En efecto, según los datos obtenidos a partir de la Encuesta CASEN 1994, el Coeficiente de Gini para los hogares pobres urbanos

¹² La Curva de Lorenz refleja los porcentajes acumulados de ingreso que posee la población ordenada según su nivel de ingreso. De este modo, una distribución totalmente igualitaria del ingreso produciría una Curva de Lorenz sobre la diagonal del gráfico, mientras que distribuciones más desiguales se reflejarán en Curvas de Lorenz más cóncavas. En el límite, una distribución de ingresos absolutamente desigual producirá una Curva de Lorenz en ángulo recto, ya que sólo un hogar concentrará el total de ingresos del país.

es de 0,21, para los hogares indigentes urbanos es de 0,28, y para el total de hogares urbanos el índice es de 0,48.

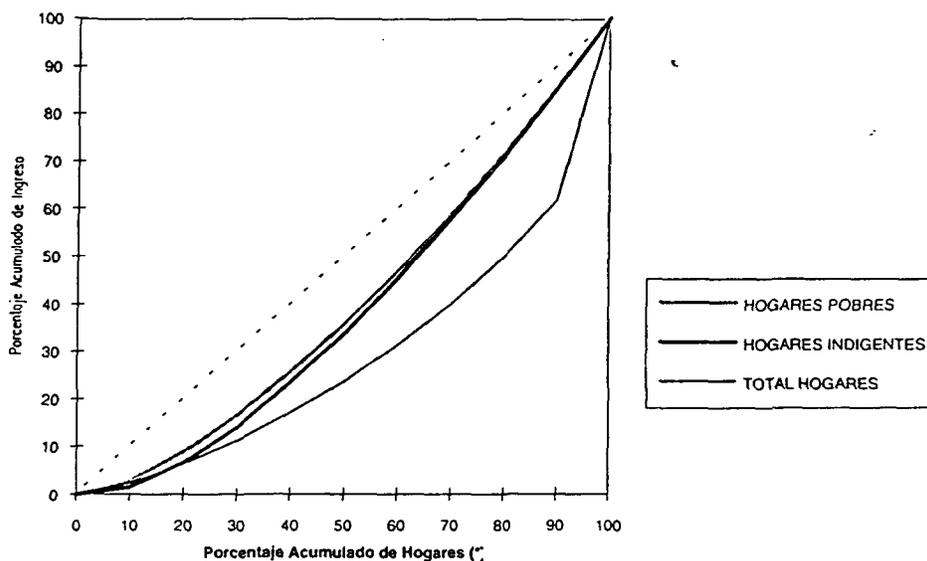
Por otra parte, se observa que al comparar hogares pobres e indigentes, los hogares indigentes urbanos presentan la mayor desigualdad en la distribución de los ingresos, la que se explica por la menor participación en el ingreso de los hogares más indigentes en relación a los hogares más pobres dentro de los pobres. Esto se confirma al observar que el 20% de los hogares pobres de la zonas urbanas capta el 8,1% del total de los ingresos monetarios de los hogares pobres urbanos, mientras que el 20% de los hogares indigentes urbanos recibe sólo el 0,3% del total de ingreso de los hogares indigentes urbanos. A su vez, como se observa en el gráfico N°5, hasta el 30% de los hogares urbanos con menores ingresos, la diferencia entre los ingresos que acumulan los hogares pobres y los indigentes es creciente.

2. Zona Rural

De similar forma a lo observado para los hogares de la zona urbana, en el gráfico N°6 se aprecia que las Curvas de Lorenz para los hogares pobres e indigentes de la zona rural reflejan una distribución de los ingresos monetarios menos desigual que para el total de los hogares rurales.

Gráfico N°6

Curva de Lorenz, Zona Rural
1994



(*) Cada una de las curvas está construida a partir de grupos diferentes de hogares, por lo que el total de ingresos y hogares en cada caso es distinto. No obstante, el utilizar los porcentajes acumulados de ingresos y hogares permite hacer la comparación anterior.

Al comparar los valores de los Coeficientes de Gini de los respectivos grupos se constata esta situación. En efecto, según la Encuesta CASEN 1994, el Gini de los hogares pobres rurales es de 0,20 y el de los hogares indigentes rurales es de 0,22, mientras que para el total de hogares rurales este índice es de 0,413.

Se observa, a su vez, que en la zona rural los hogares indigentes presentan una mayor desigualdad en la distribución de los ingresos que los hogares pobres, al igual que lo observado para los hogares indigentes de la zona urbana, pero en una menor magnitud. Es así como el 20% de los hogares pobres rurales recibe un 8,9% del total de ingresos de los pobres rurales, y el 20% de los hogares indigentes rurales percibe un 6,6% del total de ingresos de los indigentes de la zona rural.

V. CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio muestran que la intensidad de la pobreza e indigencia en zonas urbanas y rurales del país presenta distintas tendencias entre 1992 y 1994, las que no siempre coinciden con las que muestran los indicadores de incidencia de la pobreza. A partir de lo anterior se puede concluir que la estimación conjunta de indicadores de incidencia e intensidad de la pobreza contribuye a enriquecer la medición de la pobreza al aportar una nueva dimensión al análisis, la cual presenta una dinámica propia que no se advierte a priori en base a información alternativa.

A partir de la presente investigación se desprende que, en zonas urbanas, tanto la incidencia como la intensidad de la pobreza disminuyen entre 1992 y 1994, al observar la evolución de los indicadores tradicionales de incidencia (H) así como de los índices de intensidad de la pobreza (Sen y FGT). En cambio, la pobreza en zonas rurales muestra distinta tendencia en relación a su incidencia y a su intensidad. Es así como H disminuye entre 1992 y 1994 mientras que P_2 aumenta y S se mantiene prácticamente constante. Según esto, en las zonas rurales la situación de la pobreza se vería afectada por un empeoramiento en la brecha de ingreso de los hogares más pobres.

En cuanto a la indigencia, el índice de incidencia muestra un aumento en zonas rurales y una disminución en zonas urbanas entre 1992 y 1994. En cambio, los índices de intensidad muestran un deterioro en la situación de estos hogares en ambas zonas en el mismo lapso. En otras palabras, en zonas urbanas existen movimientos opuestos en la incidencia e intensidad de la indigencia, de modo que mientras la incidencia disminuye la intensidad aumenta. Por su parte, las zonas rurales muestran un incremento tanto en la incidencia como en la intensidad de la indigencia. Esto significa que en estas zonas existe una mayor proporción de hogares indigentes y que, además, estos hogares presentan un mayor grado de indigencia al comparar la situación de 1992 con la de 1994. Se puede concluir que

los hogares indigentes ubicados en zonas rurales presentan la evolución más preocupante en relación a los demás grupos de hogares analizados.

En las zonas urbanas se observan aumentos significativos entre 1992 y 1994 en los niveles de desigualdad de ingresos de los hogares indigentes urbanos. Esto se explica por que el 40% más pobre de los hogares indigentes urbanos ha disminuído su participación en el total de ingresos de los hogares indigentes de modo que pasan de recibir un 24,3% de el total en 1992 a un 19,1% en 1994. En esta situación se encuentran cerca de 74.000 hogares, los que equivalen a aproximadamente 350.000 personas. Un fenómeno parecido, pero a menor escala, ocurre en zonas rurales donde el 30% más pobre de los hogares indigentes ve reducir su participación en el ingreso total de los hogares indigentes rurales desde un 15,5% en 1992 a un 14% en 1994. Este grupo se conforma por 14.400 hogares los que se traducen en cerca de 70.000 personas. Puede concluirse que estas cerca de 420.000 personas pertenecen al núcleo más duro de pobreza del país, tanto por el bajo nivel de sus ingresos como por la tendencia que estos muestran entre 1992 y 1994.

Los índices FGT estimados para la población total a nivel nacional mostraron una evolución similar a la observada para estos índices calculados sobre la población urbana, lo que se desprende de la fuerte concentración de la población del país en las zonas urbanas (alrededor de un 80% de los hogares vive en zonas urbanas).

El análisis gráfico sobre brechas de pobreza e indigencia permitió dimensionar estos conceptos. La brecha de pobreza en 1994 para el total nacional equivalía a un 2,17% de PIB de igual año, con un 1,9% correspondiente a hogares urbanos y un 0,27% a hogares rurales.

Las curvas de Lorenz presentadas fueron útiles para constatar que la distribución del ingreso entre los hogares pobres y entre los hogares indigentes es

menos desigual que la distribución para el total de hogares, tanto en zonas urbanas como rurales. Además, se observó que los hogares indigentes muestran mayores niveles de desigualdad de ingreso que los hogares pobres, lo que ocurre principalmente en las zonas urbanas del país.

Finalmente, es necesario señalar que la medición e identificación de la población en situación de pobreza aquí realizada será complementada mediante la estimación de los diversos indicadores de pobreza a nivel regional, tanto en zonas urbanas como rurales, y para las comunas más pobres del país. Además, se procederá a sensibilizar los presentes resultados frente a distintas magnitudes de las líneas de pobreza, para determinar cuán robustas son las tendencias aquí observadas.

CUADROS ANEXOS

Tabla A-1
 Valor líneas de pobreza e indigencia
 (en \$ de Noviembre de cada año)

| | 1992 | | 1994 | |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|
| | Urbano | Rural | Urbano | Rural |
| Línea de indigencia | 12.875 | 9.921 | 15.050 | 11.597 |
| Línea de pobreza | 25.750 | 17.362 | 30.100 | 20.295 |

Fuente: Elaboración MIDEPLAN a partir de datos de las Encuestas CASEN 1992 y 1994.

Tabla A-2
 Ingreso monetario per cápita del hogar promedio
 según situación de pobreza
 (en \$ de Noviembre de cada año)

| | 1992 | | 1994 | |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| | Urbano | Rural | Urbano | Rural |
| Hogares indigentes | 8.736 | 6.907 | 9.398 | 7.661 |
| Hogares pobres | 16.685 | 11.842 | 19.250 | 13.513 |

Fuente: Elaboración MIDEPLAN a partir de datos de las Encuestas CASEN 1992 y 1994.

Tabla A-3
 Distribución del ingreso monetario de los hogares pobres
 por decil de ingreso de los pobres
 (porcentajes)

| Decil | 1992 | | 1994 | |
|-------|--------|-------|--------|-------|
| | Urbano | Rural | Urbano | Rural |
| 1 | 3.1 | 3.4 | 2.2 | 2.8 |
| 2 | 6.2 | 6.6 | 5.9 | 6.1 |
| 3 | 7.6 | 8.1 | 7.6 | 7.7 |
| 4 | 8.7 | 9.1 | 8.9 | 9.0 |
| 5 | 9.8 | 10.0 | 10.0 | 10.1 |
| 6 | 10.9 | 10.8 | 10.9 | 11.1 |
| 7 | 12.0 | 11.7 | 12.1 | 12.0 |
| 8 | 12.9 | 12.4 | 13.1 | 12.9 |
| 9 | 13.8 | 13.5 | 14.1 | 13.7 |
| 10 | 14.9 | 14.3 | 15.2 | 14.6 |
| Total | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Fuente: Elaboración MIDEPLAN a partir de datos de las Encuestas CASEN 1992 y 1994.

Tabla A-4
Distribución del ingreso monetario de los hogares indigentes
por decil de ingreso de los indigentes
(porcentajes)

| Decil | 1992 | | 1994 | |
|-------|--------|-------|--------|-------|
| | Urbano | Rural | Urbano | Rural |
| 1 | 1.0 | 1.9 | 0.0 | 1.4 |
| 2 | 5.6 | 5.6 | 3.0 | 5.2 |
| 3 | 8.1 | 8.0 | 6.9 | 7.4 |
| 4 | 9.6 | 9.4 | 9.2 | 9.4 |
| 5 | 10.8 | 10.6 | 10.8 | 10.3 |
| 6 | 11.5 | 11.6 | 12.1 | 11.7 |
| 7 | 12.3 | 12.2 | 13.1 | 12.5 |
| 8 | 13.0 | 12.9 | 14.1 | 13.1 |
| 9 | 13.6 | 13.4 | 14.9 | 14.2 |
| 10 | 14.5 | 14.3 | 15.8 | 14.8 |
| Total | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Fuente: Elaboración MIDEPLAN a partir de datos de las Encuestas CASEN 1992 y 1994.

Tabla A-5
Ingreso monetario per cápita del hogar promedio
por decil de ingreso de los indigentes y de los pobres
(cifras en \$ de Noviembre de 1994)

| Decil | Pobres | | Indigentes | |
|-------|--------|--------|------------|--------|
| | Urbano | Rural | Urbano | Rural |
| 1 | 4.184 | 3.780 | 4 | 1.043 |
| 2 | 11.404 | 8.207 | 2.841 | 3.983 |
| 3 | 14.661 | 10.402 | 6.484 | 5.804 |
| 4 | 17.050 | 12.160 | 8.679 | 7.093 |
| 5 | 19.198 | 13.713 | 10.174 | 8.019 |
| 6 | 21.114 | 14.961 | 11.405 | 8.807 |
| 7 | 23.228 | 16.181 | 12.298 | 9.543 |
| 8 | 25.298 | 17.418 | 13.223 | 10.087 |
| 9 | 27.187 | 18.573 | 14.034 | 10.791 |
| 10 | 29.148 | 19.706 | 14.795 | 11.364 |
| Total | 19.250 | 13.513 | 9.398 | 7.661 |

Fuente: Elaboración MIDEPLAN a partir de datos de la Encuesta CASEN 1994.

Tabla A-6
Tamaño medio del hogar según situación de pobreza

| | Urbano | Rural |
|-----------------|--------|-------|
| Hogar indigente | 4.7 | 4.8 |
| Hogar pobre | 4.5 | 4.7 |
| Hogar no pobre | 3.7 | 3.6 |

Fuente: Elaboración MIDEPLAN a partir de datos de la Encuesta CASEN 1994.

Tabla A-7
Contribución a la pobreza total por zonas, según índice FGT
(Porcentajes)

| | 1992 | | | 1994 | | |
|----------------|--------|-------|----------|--------|-------|----------|
| | Urbano | Rural | Nacional | Urbano | Rural | Nacional |
| P ₀ | 81,6 | 18,4 | 100,0 | 80,4 | 19,6 | 100,0 |
| P ₁ | 83,3 | 16,7 | 100,0 | 81,4 | 18,6 | 100,0 |
| P ₂ | 83,3 | 16,7 | 100,0 | 82,2 | 17,8 | 100,0 |

Fuente: Elaboración MIDEPLAN a partir de datos de la Encuesta CASEN 1992 y 1994.

Tabla A-8
Contribución a la indigencia total por zonas, según índice FGT
(Porcentajes)

| | 1992 | | | 1994 | | |
|----------------|--------|-------|----------|--------|-------|----------|
| | Urbano | Rural | Nacional | Urbano | Rural | Nacional |
| P ₀ | 79,2 | 20,8 | 100,0 | 74,6 | 25,4 | 100,0 |
| P ₁ | 82,6 | 17,4 | 100,0 | 76,0 | 24,0 | 100,0 |
| P ₂ | 83,3 | 16,7 | 100,0 | 80,0 | 20,0 | 100,0 |

Fuente: Elaboración MIDEPLAN a partir de datos de la Encuesta CASEN 1992 y 1994.

BIBLIOGRAFIA

Banco Mundial (1990) "Informe sobre el desarrollo mundial 1990". Washington.

Foster, J. Greer, J. y Thorbecke, E. (1984) "A class of decomposable poverty measures", Econometrica, No. 52: 761-6.

Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN) (1992) "Población, educación, vivienda, salud, empleo y pobreza. CASEN 1992".(Santiago: Ministerio de Planificación y Cooperación).

Naciones Unidas, Comisión Económica para Latinoamérica (CEPAL) (1995) "Situación de la pobreza en Chile. Encuesta CASEN 1994 (Cuadros de resultados)", Santiago.

Sen, A. (1976) "Poverty: an ordinal approach to measurement". Econometrica, No. 46: 437-446.

Vos, R. (1995) "Identificación de la pobreza y política social y económica en América Latina". Documento preparado para el Seminario Técnico Interamericano sobre Programas de Superación de la Pobreza, 4-7 de Diciembre, Buenos Aires, Argentina.

Vos, R. (1992) "Hacia un sistema de indicadores sociales para America Latina". IBD-ISS, Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

