



GOBIERNO DE ITALIA



CEPAL

CELADE- DIVISION DE POBLACION



FONDO POBLACION DE NACIONES UNIDAS

CURSO
**CALIDAD DE VIDA DE PERSONAS MAYORES:
INSTRUMENTOS PARA EL SEGUIMIENTO POLITICAS Y PROGRAMAS
EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACION REGIONAL
DEL PLAN DE ACCION INTERNACIONAL DE ENVEJECIMIENTO, MADRID 2002**

CELADE- División de Población, CEPAL
Santiago de Chile, 25 de Agosto – 12 de Septiembre, 2003



Módulo V

Seguridad económica en la vejez

Unidades

501 "Empleo y Protección social"

502 "Pobreza y envejecimiento"

301.435

C977

2003

V. 5

301.435
C977
2003
V.5

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

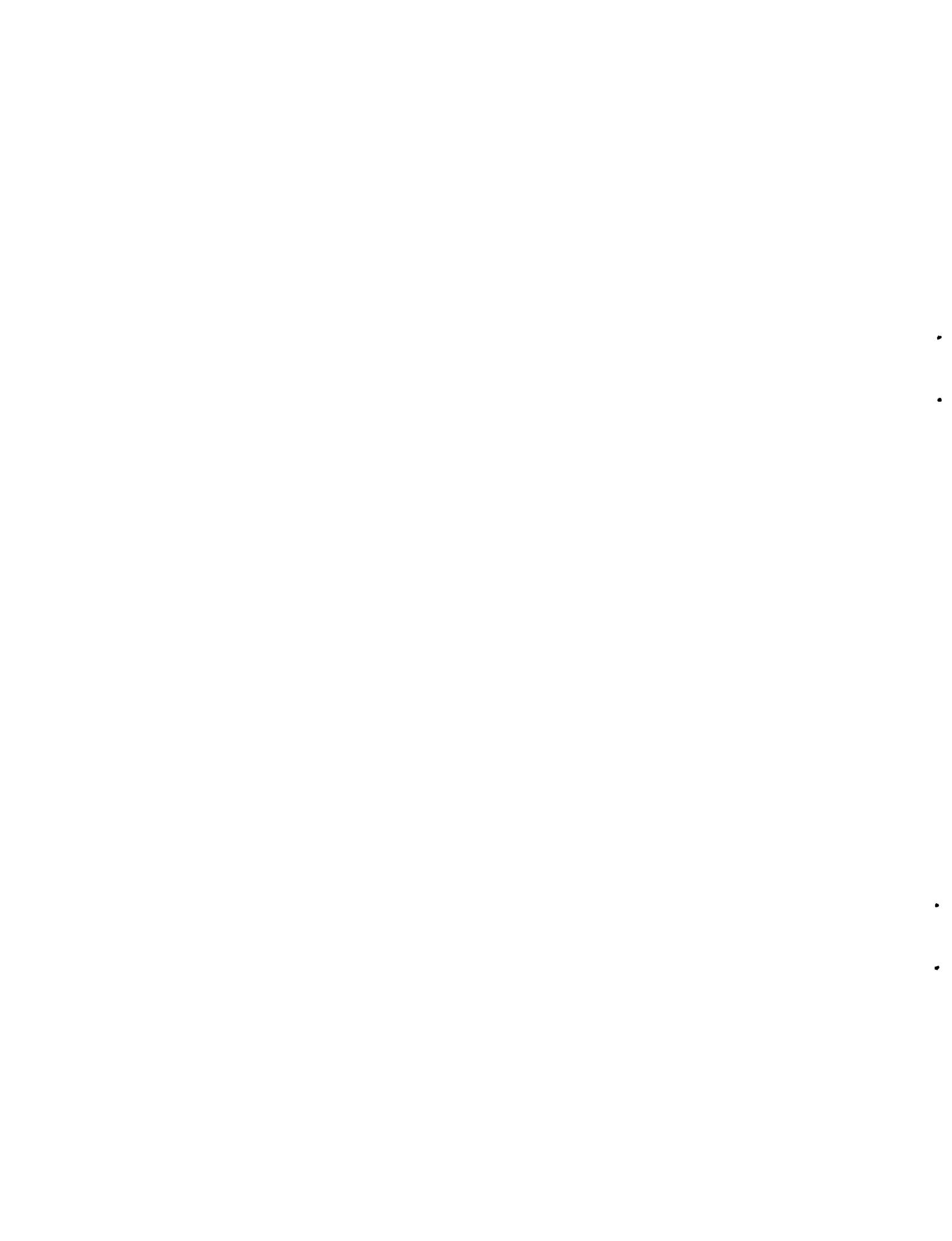
13 11 11

Módulo V. Seguridad económica en la vejez

- Bertronou, Fabio (2001): *Temas y Perspectivas de la Cobertura Previsional en Argentina, Brasil y Chile*. Cobertura Previsional en Argentina, Brasil y Chile. Fabio Bertronou Ed. OIT.Chile.
- Bertronou, F., Solorio, C. y Van Ginneken W. (2002): *La Protección Social a través de las Pensiones no Contributivas y Asistenciales en América Latina*. Pensiones no Contributivas y Asistenciales. Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay. Editores Fabio Bertronou, Carmen Solorio, Woulter Van Ginneken. OIT Chile, 2002.
- Bertronou, Fabio (2003): *Protección Social, Pensiones y Genero* En: Protección Social, Pensiones y Genero en Argentina, Brasil y Chile. Fabio Bertronou y Alberto Arenas Mesa (eds.). OIT Chile, 2003.
- Mitnik, Oscar (1999): *Notas Docentes sobre Distribución de ingreso y Pobreza Programa de Postgrado en Economía*. Programa de Postgrado en Economía. ILADES/Gorgetown University
- Sana, M. Y Pantelides, E. (1999) : *La Pobreza entre los Ancianos. Lo que dicen los datos a la luz de las limitaciones de la medición*. Desarrollo Económico, vol.38, N°152 (Enero-Marzo de 1999).



900034643 - BIBLIOTECA CEPAL



COBERTURA PREVISIONAL

EN ARGENTINA, BRASIL Y CHILE

Fabio M. Bertranou
Editor

Alberto Arenas de Mesa / Fabio M. Bertranou / Carlos O. Grushka

Héctor Hernández Sánchez / Vinicius Pinheiro / Rafael Rofman



OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO

TEMAS Y PERSPECTIVAS DE LA COBERTURA PREVISIONAL EN ARGENTINA, BRASIL Y CHILE

FABIO M. BERTRANOU*

INTRODUCCIÓN

Los últimos 20 años han marcado un prolífico tiempo en materia de reformas previsionales en América Latina. Estas reformas han también trascendido las fronteras regionales y han sido objeto de debate e implementación en otras regiones distantes como Europa del Este, Asia y en numerosos países de la OECD. Los objetivos perseguidos por dichas reformas han sido variados como así también los instrumentos utilizados para su logro. De este modo los sistemas previsionales han sido sometidos a numerosas reformas que pueden caracterizarse como de tipo estructural y no estructural, siendo estas últimas aquellas que en general no introdujeron un componente privado, ya sea en forma sustitutiva, complementaria o paralela al tradicional sistema público.¹

Luego de las reformas, en numerosos países ha comenzado paulatinamente a generarse un proceso de evaluación de las mismas sobre la base de los resultados obtenidos en diversas dimensiones. En algunas de ellas, las evaluaciones pueden caracterizarse como preliminares o prematuras dado que los nuevos sistemas no han madurado lo suficiente. Sin

1 Mesa-Lago (2000a) realiza este tipo de caracterización de las reformas previsionales.

* Especialista en Seguridad Social del Equipo Técnico Multidisciplinario de la OIT en Santiago de Chile.

embargo, en otras dimensiones, la evaluación anticipada es necesaria debido a las posibles consecuencias económicas y sociales que podrían llevar a crisis similares a las experimentadas en el pasado. Una de las dimensiones que ha generado más preocupación es aquella relacionada con la extensión y calidad de la protección social que brinda la cobertura.

Las reformas en general tendieron a priorizar el equilibrio financiero de los modelos previsionales implementados, manteniendo, en general, niveles similares de los beneficios y, por consiguiente, sacrificando la búsqueda de una solución de fondo para el problema de la extensión de la cobertura. La evidencia muestra que los sistemas previsionales diseñados para cubrir en forma exclusiva a los trabajadores formales generan un creciente proceso de exclusión. Por ello, en los últimos años se detecta una creciente concentración de esfuerzos para abordar el tema de la cobertura, sus determinantes y sus consecuencias socioeconómicas. Esto ha quedado reflejado en la 89ª Conferencia General de la Organización del Trabajo de junio del 2001 donde se discutió el Informe “Seguridad Social: temas, retos y perspectivas”. Una de las principales conclusiones de dicha discusión consiste en iniciar una campaña importante para promover la extensión de la cobertura de la seguridad social a partir de la recopilación y divulgación de las experiencias nacionales, incluyendo ejemplos de las mejores prácticas.

Consecuentemente este trabajo presenta, además de este capítulo introductorio, tres estudios sobre cobertura previsional correspondientes a países del cono sur (Argentina, Brasil y Chile) que han adoptado reformas previsionales de distinto carácter. De esta forma, estos estudios pretenden ser una contribución en la línea de las recomendaciones surgidas de la discusión de la Conferencia General de la OIT.

Hace 20 años Chile lideró en la región el proceso de reformas previsionales de carácter estructural sustituyendo el sistema público de reparto con beneficios definidos por uno de ahorro individual con contribuciones definidas y administrado por entidades privadas. Argentina completó su reforma estructural en 1993 introduciendo un modelo mixto con un primer pilar público con beneficios definidos y un segundo pilar que brinda la alternativa al trabajador para escoger un esquema de contribuciones definidas administrado privadamente similar al esquema adoptado por Chile. Finalmente, el otro estudio se refiere a Brasil, que adoptó reformas durante los noventa pero sin ser de carácter estructural ya que

se centraron en fortalecer el esquema público aunque introduciendo mayor relación entre contribuciones y beneficios. También este último país realizó esfuerzos importantes en ampliar la cobertura dentro de los parámetros del sistema público. Asimismo, a partir de los estudios de los tres países, se destaca que una importante fuente de cobertura son los esquemas no-contributivos o quasi-contributivos que también fueron (parcialmente) objeto de reformas durante los últimos años.

A partir de la revisión de las experiencias nacionales presentadas en esta publicación se reafirman algunas de las conclusiones de la resolución relativa a la seguridad social de la 89ª Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo. Por un lado fortalece la idea de que no existe un modelo idóneo único de seguridad social. Por el contrario, existen regímenes de asistencia social, regímenes universales, regímenes de seguro social y sistemas públicos o privados. Cada sociedad debe elegir cuál es la mejor forma de garantizar la seguridad de ingresos, y esta elección reflejará sus valores sociales y culturales, su historia, sus instituciones y su nivel de desarrollo económico.

1. LOS OBJETIVOS DE LA PREVISIÓN SOCIAL Y LA IMPORTANCIA DE LA COBERTURA²

Los sistemas de seguridad social, y en particular los previsionales, constituyen uno de los mecanismos de mayor complejidad entre los procesos de transferencias de recursos y políticas sociales por sus consecuencias dinámicas intra- e intergeneracionales. Uno de los objetivos primordiales de los mismos es proteger a los trabajadores de diversos riesgos que podrían llevarlos a ellos o a sus familias a una situación de pobreza o indigencia permanente. De esta forma, la seguridad social se ha estructurado de tal manera que tiene importantes consecuencias político-institucionales, económicas y demográficas. En cuanto a las consecuencias que tienen que ver con la administración y la gobernabilidad de los sistemas previsionales, la dinámica propia de los Estados modernos y los conflictos y demandas sociales de las últimas décadas han impuesto

2 Esta sección se basa en Bertranou y Rofman (2001).

numerosos y crecientes desafíos. Asimismo, los aspectos económicos abarcan un amplio espectro de dimensiones tanto micro como macro que afectan mercados tan diversos como el laboral y el de capitales. También, el envejecimiento y la globalización, con la consecuente respuesta en la movilidad de la fuerza laboral y de los capitales financieros, han llevado a que las diversas estructuras de la previsión social presenten debilidades que han conducido en numerosos casos a crisis que ponen en duda su viabilidad.

Los sistemas previsionales tienen, como principio general, el doble objetivo de cubrir a la mayor cantidad posible de beneficiarios, con haberes lo más altos posibles, en el marco de una restricción de recursos dada por la capacidad de financiamiento del sistema (ya sea a través de contribuciones o de impuestos). También los sistemas previsionales deben compatibilizar el objetivo de reducir las posibles ineficiencias y pérdidas de competitividad que pueden generar distintos esquemas de financiamiento. De esta forma, estos tres objetivos (maximizar cobertura, maximizar haberes y minimizar costos) son obviamente competitivos y, en consecuencia, es necesario llegar a una solución de equilibrio entre ellos.

Cada uno de los tres objetivos mencionados merece una discusión en particular. En lo que respecta a la cobertura, es necesario definir cuál es el universo poblacional que se considera. En la práctica, se encuentran dos criterios tradicionales sobre este tema. Algunos países han adoptado a la población en su totalidad, mientras que otros restringen la cobertura pretendiendo abarcar sólo a quienes participaron de la actividad económica y por ende cuentan con capacidad contributiva. En lo que respecta al monto de los beneficios, las alternativas extremas también son dos. Por un lado, es posible aspirar a otorgar a toda la población un beneficio tal que asegure un nivel mínimo de ingresos. Este beneficio puede darse en la forma de una prestación universal uniforme o un monto complementario a los ingresos que las personas pudieran tener de otras fuentes. Alternativamente, es posible adoptar como objetivo el reemplazo, a un determinado nivel de los ingresos existentes antes del retiro de la vida activa. En este caso los beneficios deberían mantener una proporcionalidad con los ingresos salariales previos, reproduciendo de esta manera la estructura de distribución del ingreso de los trabajadores activos. Finalmente, las restricciones presupuestarias pueden ser tratadas como una limitación dentro de un sistema cerrado, como parte del gasto

público (si el sistema tiene un componente estatal significativo) o, incluso, como parte de la asignación económica general de los recursos de una sociedad.

De esta manera, puede decirse que la cobertura se convierte en una dimensión relevante con consecuencias importantes para reducir o eliminar la pobreza e indigencia como así también la exclusión social. Por otro lado, el acceso universal a la cobertura previsional se convierte potencialmente también en un instrumento de cohesión social al reducir las desigualdades de ingreso y permitir un canal de participación e integración social.

2. LAS EXPERIENCIAS DE ARGENTINA, BRASIL Y CHILE

Las tres experiencias nacionales presentadas en esta publicación reflejan diferentes estructuras organizativas de los programas de seguridad social en materia de pensiones. Estas diferencias en las estructuras pueden en cierta forma explicar parte de las divergencias en cuanto los resultados que arroja finalmente la cobertura. Dos de los países estudiados, Argentina y Chile, introdujeron reformas estructurales en 1981 y 1994 respectivamente; en cambio Brasil optó por realizar reformas graduales dentro del esquema tradicional de seguridad social, sin incorporar un esquema de contribuciones definidas con capitalización individual y administración privada. Sin embargo, debe destacarse que este último país ya cuenta desde 1977 con un régimen complementario voluntario de ahorro previsional que ha adquirido un desarrollo notable acumulando activos del orden del 13% del PIB (Pinheiro, 2000).

Otros factores relevantes que también están asociados a los resultados en materia de cobertura se refieren a las características demográficas y del mercado laboral. En cuanto a la situación demográfica actual y sus tendencias reciente y futura, naturalmente existen algunas diferencias relevantes dado que Argentina y Chile están más avanzados en la transición demográfica (baja tasa de natalidad, mortalidad y crecimiento natural), mientras que Brasil todavía cuenta con una “ventana” de oportunidades demográficas que reduce por el momento la presión sobre los sistemas previsionales. El cuadro 1 resume las tendencias en dos variables de relevancia para los sistemas de pensiones: (i) la evolución de la

expectativa de vida para varones y mujeres; y (ii) la dependencia demográfica entendida como la relación entre la proporción de la población mayor de 65 años y la proporción de la población entre 15 y 64 años. Ambas variables muestran la importante presión que pueden llegar a ejercer sobre la sustentabilidad financiera del sistema previsional debido que ante edades de retiro fijas o determinadas exógenamente deberán financiarse períodos más prolongados de jubilación o pensión de la población adulta mayor. Para los tres países, en un período aproximado de cuarenta años (1980-2020), la expectativa de vida se extendería en aproximadamente cuatro años tanto para varones como para mujeres (con la excepción de Brasil en donde la expectativa de vida para las mujeres superará esa cantidad de años). De la misma forma, la tasa de dependencia demográfica muestra un notorio aumento, presentando Argentina y Chile las relaciones más adversas. En particular, en este último país la aceleración en el crecimiento de dicha relación de dependencia será mayor ya que aumentaría en un período de cuarenta años (1980-2020) casi siete puntos. En cambio en Argentina, el aumento sería de cuatro puntos, y en Brasil de cinco.

Cuadro 1

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE ARGENTINA, BRASIL Y CHILE

		Argentina	Brasil	Chile
Expectativa de vida a los 60 años Varones	1980-85	16.11	15.33	16.76
	2000-05	17.82	17.26	19.09
	2020-25	19.65	19.08	20.82
Expectativa de vida a los 60 años Mujeres	1980-85	20.36	17.85	20.17
	2000-05	22.53	20.64	22.88
	2020-25	24.64	23.37	24.69
Dependencia demográfica ^a 1	1980	13.19	7.18	9.20
	2000	15.50	7.88	11.20
	2020	17.37	12.94	16.64

Fuente: ECLAC (2001), CELADE (2001).

Nota:

^a Población 65 años y más/Población 15-64 años en porcentajes.

El otro condicionante (o determinante) importante para el estudio de la cobertura está relacionado con las características imperantes en el mercado laboral. Sin lugar a dudas, las diversas crisis macroeconómicas como así también las reformas estructurales han tenido un fuerte impacto en el desempeño del mercado laboral. En los ochenta Chile experimentó por un largo período tasas de desempleo de dos dígitos, mientras que lo mismo sucedió en Argentina durante los noventa. Debido a la naturaleza mayoritariamente contributiva de los programas de seguridad social en pensiones, el desempleo plantea un fuerte condicionante a la extensión de la cobertura. Además, este condicionante no se distribuye uniformemente entre la población económicamente activa, sino que por el contrario afecta particularmente a ciertos grupos más vulnerables, como por ejemplo, aquellos con menor instrucción o a las mujeres. Asimismo, el impacto del desempleo en la cobertura en edades pasivas es probablemente más relevante en el caso de los sistemas de contribución definida dado que hay una relación más estrecha entre contribuciones y beneficios.

Otra variable relevante a ser observada es la dimensión que alcanza el sector informal del empleo. Nuevamente, la motivación radica en la naturaleza contributiva de los programas, llevando a una marginación importante de la fuerza laboral al acceso de la cobertura previsional tanto en edades activas como pasivas. Argentina, Brasil y Chile también muestran diferencias importantes en esta dimensión. De acuerdo a cifras del Panorama Laboral de la OIT (2000), Argentina es el país que presenta el mayor tamaño del sector informal en la estructura del empleo urbano, alcanzando a un 52% al inicio de los noventa y a un 49.3% en 1998 (cuadro 2). Si bien el tamaño del sector informal se mantuvo prácticamente constante durante estos años, por otro lado se extendió la precariedad del empleo entendida como aquellos puestos de trabajo sin contribuciones a la seguridad social. Por ejemplo, el empleo asalariado "sin descuento" jubilatorio aumentó desde un 28% a un 37% entre 1994 y 1999. Brasil también cuenta con un sector de empleo informal considerable creciendo en el tiempo. A principio de los noventa alcanzaba al 40.6%, mientras que en 1999 ya superaba el 47%. En esta materia, Chile presenta cifras más ventajosas que repercutirían favorablemente en los niveles de cobertura ya que durante los noventa el sector informal se ha ubicado en el orden aproximado del 38%.

Cuadro 2

CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO LABORAL DE ARGENTINA, BRASIL Y CHILE

		Argentina	Brasil	Chile
Tasa de desempleo abierto urbano (tasas anuales promedio)	1985	6.1	5.3	17.0
	1990	7.5	4.3	7.4
	1995	17.5	4.6	6.6
	1999	14.3	7.6	9.8
Sector informal en la estructura del empleo urbano (%) ^a	1990/91	52.0	40.6	37.9
	1995/96	–	46.5	38.8
	1998/99	49.3	47.1	37.5

Fuente: OIT (2000).

Nota:

^a El sector informal incluye a los trabajadores independientes (trabajadores por cuenta propia –excepto administrativos, profesionales y técnicos– y trabajadores familiares), el servicio doméstico y las microempresas (ocupados en establecimientos que cuentan con hasta 5 trabajadores).

¿Qué niveles de cobertura previsional, para Argentina, Brasil y Chile, han detectado los estudios contenidos en esta publicación? El cuadro 3 sintetiza algunas de las cifras más relevantes destacadas en los estudios incluidos en los siguientes capítulos. A los efectos de realizar las comparaciones se adoptó el criterio de presentar en una columna la cobertura en edades activas, es decir el momento en que los trabajadores realizan las contribuciones teniendo en general cobertura de los riesgos de invalidez y sobrevivencia, período además en el que acumulan “derechos” o ahorros para la prestación por vejez. La segunda columna muestra la cobertura en edades pasivas, es decir la proporción de adultos mayores que reciben prestaciones previsionales por parte de la seguridad social.

De acuerdo a lo resumido en el cuadro 3, Argentina presenta una tendencia decreciente tanto en la cobertura en edades activas como pasivas. La primera, que es medida como la proporción de cotizantes en relación a la población económicamente activa, ha mostrado un descenso de

Cuadro 3

COBERTURA PREVISIONAL EN ARGENTINA, BRASIL Y CHILE

País/Año	Cobertura en edades activas ("cotizantes" o "contribuyentes")	Cobertura en edades pasivas ("beneficiarios")			
		60 años y más	65 años y más	70 años y más	
Argentina	1994	49.7 ^a	67.1	76.7	83.6
	1999	41.7 ^a	61.0	71.8	79.4
Brasil	1999	39.1 ^b	66.1	–	82.1
	1999	57.4 ^c	–	–	–
Chile	1994	56.9 ^a	–	–	–
	1999	58.9 ^a	–	–	–
	1998	–	67.8	79.1	85.6

Fuente: Bertranou, Grushka y Rofman (2001a); Pinheiro (2001) y Arenas de Mesa y Hernández Sánchez (2001).

Notas:

^a Cotizantes/PEA.

^b Cotizantes/PEA ocupada privada.

^c Cotizantes/PEA ocupada privada excluyendo menores de 15 años y ocupados con ingresos menores a un salario mínimo.

49.7% para 1994 (año de la reforma previsional) hasta alcanzar 41.7% en 1999. La recesión económica a partir de 1999, que se ha extendido hasta el 2001, hace pensar que dicho indicador ha seguido deteriorándose. En cuanto a la cobertura en edades pasivas (población mayor de 65 años), también este indicador se ha deteriorado pasando de 76.7% en 1994 a 71.8% en 1999, es decir una caída de casi un punto porcentual por año. Este es el resultado de la entrada en vigencia de condiciones de adquisición a los beneficios previsionales más restrictivas en el sistema contributivo (actualmente se requieren 30 años efectivos de contribución) y a un estancamiento del crecimiento del número de beneficios en el esquema no contributivo.

En el caso de Brasil, la cobertura en edades activas varía significativamente dependiendo del indicador seleccionado para su medición. Si se considera la cantidad de cotizantes en relación a la PEA ocupada privada, la cobertura en 1999 alcanzaba tan sólo a un 39.1%; sin embargo, si se considera un denominador más restrictivo al excluir a la población menor de 15 años y aquellos ocupados con ingresos menores a un salario mínimo, la cobertura se elevaba hasta alcanzar un 57.4%. En cuanto a la cobertura en edades pasivas, similarmente a lo que ocurre en Argentina, los indicadores muestran un mayor nivel de protección social. Para 1999, la proporción de la población mayor de 60 años cubierta alcanzaba a un 66.1%, y se elevaba a un 82.1% si se considera la población mayor de 70 años.

Finalmente, Chile es el país que muestra mayor nivel de cobertura en edades activas al evaluar la relación cotizantes/PEA. Además, este país ha logrado levemente subir la cobertura entre 1994 y 1999 al pasar de 56.9% a 58.9%. Entre los factores que explicarían tal desempeño se encuentran los indicados anteriormente como la menor incidencia de la economía informal (que generalmente carece de acceso a la protección social) y las menores tasas de desempleo si se compara con Argentina. En cuanto a la cobertura en edades pasivas, también la misma es elevada si se consideran tanto los beneficios que otorga el sistema contributivo como el no contributivo. La protección, medida en términos de beneficiarios individuales, alcanzaba en 1998 a un 67.8% de la población mayor de 60 años, subiendo a un 85.6% si se considera la población mayor de 70 años, es decir niveles levemente superiores a los alcanzados por Argentina y Brasil.

Un aspecto destacable del cuadro 3 es la brecha que se observa para los tres países entre los niveles de cobertura observados en edades activas y edades pasivas, siendo la cobertura para los primeros inferior que para los segundos. Esto es principalmente el resultado de la presencia de esquemas no contributivos que permiten brindar cobertura a adultos mayores sin los requisitos necesarios para obtener un beneficio previsional en el esquema contributivo. También refleja las flexibilidades que tradicionalmente se han otorgado en numerosos países dentro del esquema contributivo para que una mayor proporción de cotizantes adquiera los beneficios, en general permitiendo acreditar menos años de contribuciones efectivas al sistema. Asimismo, parte de la brecha podría

también explicarse por mayores niveles de cotización en el pasado (mejores historias laborales en cuanto a contribuciones al sistema), lo que ha permitido a un mayor número de personas acceder en la actualidad a los beneficios. Esta última causa no explicaría la mayor parte de la brecha entre las dos columnas; sin embargo, debería ser un tema de estudio más detallado, en particular por los cambios introducidos en algunos países que han mudado total o parcialmente desde sistemas de beneficios definidos a contribuciones definidas.

3. CONCLUSIONES

Uno de los desafíos más importantes que presenta actualmente la protección social se refiere a la cobertura previsional. De acuerdo al desempeño observado para los países incluidos en los capítulos a continuación, existe un déficit importante (y creciente en algunos casos) en la cobertura para edades activas. Este resultado en general se repite para las diferentes estructuras organizativas que han venido adquiriendo los sistemas previsionales en Argentina, Brasil y Chile. Sin embargo, la situación de la cobertura mejora al considerar los adultos mayores, y en particular la cobertura correspondiente a la población más envejecida. Es decir, el sistema de protección social cubre los déficits anteriormente mencionados que se originan principalmente en la informalidad y precariedad laboral. La forma por la cual se aumenta la cobertura al pasar a edades pasivas consiste en políticas que incluyen la utilización de criterios flexibles para el otorgamiento de beneficios y la expansión de los beneficios asistenciales a través de programas de carácter no contributivo.

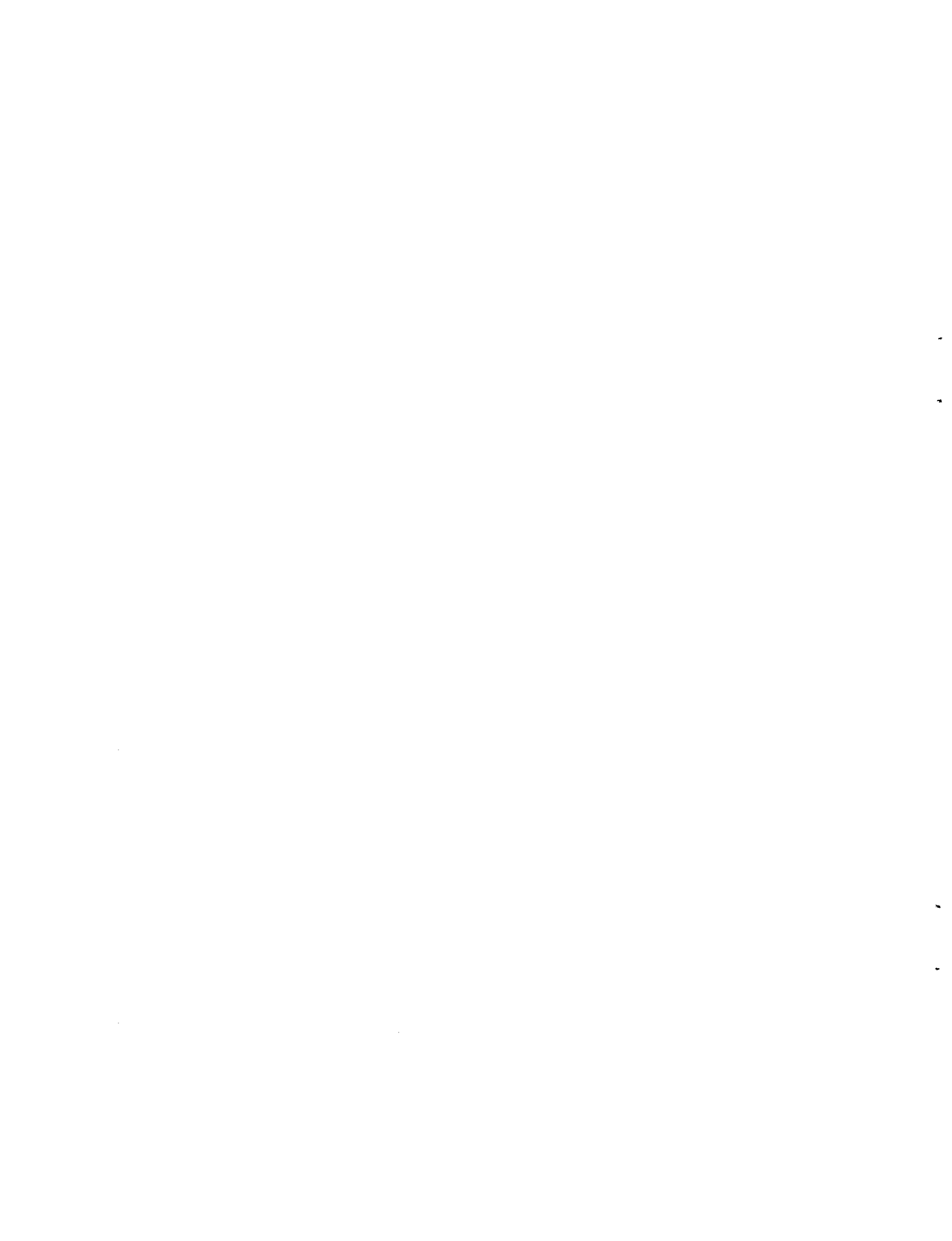
De esta manera, en estos países tanto la política previsional y social como la fiscal se ven enfrentadas a la difícil tarea de compatibilizar cobertura con nivel de las prestaciones y restricciones fiscales. Estos desafíos no arrojan una única alternativa o estrategia a ser adoptada. Por el contrario, pareciera que se requiere una combinación de estrategias que lleven a ampliar la cobertura de los sistemas contributivos a sectores desprotegidos pero que cuentan con cierta capacidad contributiva, como así también la ampliación de esquemas no contributivos para proteger a los marginados del sector formal de la economía. Los estudios presentados a continuación ensayan brevemente algunas estrategias que podrían

colaborar en dicho objetivo de ampliación de la cobertura; sin embargo, un análisis más detallado de estas alternativas va más allá de los objetivos hasta aquí planteados. De todas formas, el desarrollo y debate sobre las mismas debe obligatoriamente formar parte de la agenda inmediata de los gobiernos, organismos internacionales y multilaterales.

BIBLIOGRAFÍA

- Arenas de Mesa, A.; Hernández Sánchez, H. 2001 “Análisis, evolución y propuestas de ampliación de la cobertura del sistema civil de pensiones en Chile”, en este volumen.
- Beattie, R. 2000 “Social protection for all: But how?”, en *International Labour Review*, Vol. 139, N° 2 (Ginebra, OIT).
- Bertranou, F. M.; Grushka, C. O; Rofman, R. P. 2000 “La previsión social en Argentina: Una mirada integral de las instituciones, las políticas públicas y sus desafíos”, en *Informe de la tercera edad en Argentina. Año 2000* (Buenos Aires, Secretaría de Tercera Edad y Acción Social, Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente).
- _____ 2001a “Evolución reciente de la cobertura previsional en Argentina”, en este volumen.
- _____ 2001b “Hacia una nueva etapa de políticas de seguridad social: Desafíos del sistema previsional argentino” (Buenos Aires).
- Bertranou, F. M.; Rofman, R. 2001 “Previsión social en América Latina: Experiencias nacionales y la cobertura como desafío de política social”, en *Socialis-Revista Latinoamericana de Política Social*, N° 4 (Rosario, UBA, UNR, FLACSO), abril.
- CELADE, 2001 *Latin America: Life Tables 1950-2025*. Demographic Bulletin (Santiago, CELADE).
- ECLAC, 2001 *Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean* (Santiago. CEPAL).
- Holzmann, R.; Packard, T. 2001 “Extending coverage in multi-pillar pension systems”, en *Socialis-Revista Latinoamericana de Política Social*, N° 4 (Rosario, UBA, UNR, FLACSO).
- Mesa-Lago, C. 2001a *Myth and reality on social security pension reform: The Latin American evidence* (borrador).
- _____ 2001b “La cobertura de pensiones de seguridad social en América Latina: Antes y después de la reforma previsional”, en *Socialis-Revista Latinoamericana de Política Social*, N° 4 (Rosario, UBA, UNR, FLACSO).
- OIT, 2000 *Panorama Laboral* (Lima, OIT).

- _____ 2001a *Seguridad social: Temas, retos y perspectivas*, Conferencia Internacional del Trabajo, 89a. Reunión, Informe VI (Ginebra, OIT).
- _____ 2001b *Conclusiones relativas a la seguridad social*. Conferencia Internacional del Trabajo, 89a. Reunión (Ginebra, OIT).
- Pinheiro, V. C. 2001 "Aspectos sociales de la previsión en Brasil: El desafío de aumentar la cobertura", en este volumen.
- _____ 2000 *Reforma de la seguridad social en Brasil*, documento presentado en Seminario Conmemorativo del Primer Centenario de la Seguridad Española (Madrid).



PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS Y ASISTENCIALES

ARGENTINA, BRASIL, CHILE, COSTA RICA Y URUGUAY

Editores

Fabio M. Bertranou / Carmen Solorio / Wouter van Ginneken



OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO

PRÓLOGO

El presente conjunto de estudios sobre pensiones no contributivas y asistenciales constituye el resultado del esfuerzo conjunto realizado por el Equipo Técnico Multidisciplinario de la OIT en Santiago de Chile y el Servicio de Políticas y Desarrollo de la Seguridad Social del Sector de la Protección Social de la OIT en Ginebra.

De esta manera, esta publicación se enmarca en el objetivo operativo establecido por la OIT en relación con “Ampliar la cobertura y efectividad de la protección social para todos”. Este objetivo señala que la Organización del Trabajo brindará apoyo a los *Estados Miembros a fin de que amplíen el alcance y los instrumentos de los sistemas de seguridad social (incluida la economía informal y los trabajadores empobrecidos), mejoren y diversifiquen las prestaciones, consoliden la gobernabilidad y la gestión y formulen una política de lucha contra los efectos nocivos de la inseguridad social y económica.*

Por otra parte, este conjunto de estudios que comprende las experiencias de cinco países de la región de América Latina, a saber, Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay, forma parte de las actividades de investigación e intercambio de buenas prácticas, que la OIT ha previsto acometer para dar seguimiento a la resolución y conclusiones relativas a la seguridad social a las que llegó la Conferencia Internacional del Trabajo en su 89ª reunión (junio de 2001).

Por último, la difusión de los Programas de Prestaciones No Contributivas y Asistenciales incluidos en este texto servirá de ejemplo para

los países abocados a la extensión de la cobertura de sus programas de seguridad social. Estos programas constituyen uno de los mecanismos por los que se puede optar, naturalmente en función del contexto socioeconómico propio de cada país, para incluir a todas las personas hasta ahora excluidas de la seguridad social y de esta manera brindar al menos una protección social básica que redunde en la seguridad de sus ingresos.

RICARDO INFANTE
Director
OIT-ETM Santiago

EMMANUEL REYNAUD
Jefe del Servicio
de Políticas y Desarrollo
de la Seguridad Social

Santiago, julio de 2002

LA PROTECCIÓN SOCIAL A TRAVÉS DE LAS PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS Y ASISTENCIALES EN AMÉRICA LATINA

FABIO M. BERTRANOU

CARMEN SOLORIO

WOUTER VAN GINNEKEN

A. INTRODUCCIÓN

La inseguridad económica y la desprotección social de la población se encuentran en cierta forma directamente asociadas a los modelos de provisión de seguridad social adoptados por los países y al alcance de los mismos. En general, la gran mayoría de la población protegida logra tal condición a través de la participación en el mercado laboral formal donde se encuentran las disposiciones necesarias para proteger a los trabajadores y sus familias frente a los principales riesgos sociales. De esta forma, la protección se logra a través de regímenes de naturaleza contributiva que siguen los modelos tradicionales de seguro social. A pesar de esto, en la mayoría de los países, aun en aquellos con sistemas de protección social más avanzados, una significativa proporción de trabajadores y sus familias llevan a cabo actividades informales o fuera del alcance de la seguridad social tradicional, por lo que la protección depende de programas de naturaleza no contributiva y programas asistenciales.

Asimismo, el fenómeno de la exclusión de los seguros sociales de naturaleza contributiva está estrechamente relacionado con los problemas de pobreza e indigencia. Estos se asocian con un bajo nivel de calificación para el empleo, traduciéndose en una marginación del mercado formal de trabajo y, por lo tanto, de los canales de acceso a la cobertura de los seguros sociales. A su vez, los seguros sociales reducen

la vulnerabilidad, manteniendo el nivel de ingresos en caso de que se presenten contingencias adversas y mejorando el bienestar del trabajador protegido. Esto, consecuentemente, evita que esta población caiga en la pobreza o en la indigencia permanente. Un aspecto importante a evaluar, por lo tanto, se refiere a la efectividad real de estos programas para reducir la pobreza e indigencia.

En la 89ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo, celebrada en junio de 2001, la discusión general trató el tema de la seguridad social y definió como actividad prioritaria la atención a las políticas e iniciativas destinadas a ampliar la cobertura de la seguridad social para abarcar a quienes carecen de ella. De esta manera, se reconoció explícitamente que no existe un modelo idóneo único de seguridad social, sino que existen regímenes de asistencia social, regímenes universales, regímenes de seguro social y sistemas públicos o privados. Asimismo, cada sociedad debe elegir cuál es la mejor forma de garantizar la seguridad de ingresos y el acceso a la asistencia médica (OIT, 2001). De esta manera, y tal como lo demuestra la experiencia internacional, los regímenes de asistencia social se convierten en una opción importante no sólo para una simple ampliación de la cobertura, sino también a fin de mejorar el impacto de la seguridad social en la reducción de la pobreza de grupos particularmente vulnerables como son aquellos excluidos del mercado laboral formal o que, por razones de discapacidad e invalidez, no pueden contar con un ingreso en el mundo laboral.

La seguridad económica de algunos trabajadores y de sus familias depende ciertamente de programas de pensiones del tipo no contributiva y asistencial (también denominados no convencionales¹, al presentar total o parcialmente características asistenciales). Los valores culturales y sociales, la historia, las instituciones y el nivel de desarrollo económico han determinado que estos programas sean de distinta naturaleza: desde regímenes basados en conceptos de “derecho ciudadano” hasta regímenes meramente de asistencia social que subsidiariamente

1 En este capítulo se entiende como pensión “no convencional” a todas aquellas pensiones que *no* se derivan totalmente de regímenes contributivos. De esta manera, el concepto de “pensión no contributiva” incluye al de “pensión asistencial”. Sin embargo, se ha preferido caracterizarlas conjuntamente como “pensiones no contributivas y asistenciales” por razones que tienen que ver con la distinta denominación que adquieren en los países incluidos en esta serie de estudios.

otorgan protección a personas en extrema pobreza y/o con graves discapacidades permanentes. También en algunas sociedades estos programas adoptan la forma de beneficios categóricos permitiendo el acceso a personas con características particulares y que socialmente se les reconoce el derecho de acceder a una prestación de esta naturaleza, por ejemplo, a los veteranos de guerra.

La serie de trabajos contenida en este volumen pretende compilar y analizar las experiencias más relevantes en materia de programas de pensiones no contributivas y asistenciales (PNCyA) en América Latina. De esta manera, se tiene la intención de complementar y profundizar otros estudios, como los de Mesa-Lago (2001) y van Ginneken (2002), que también han abordado el tema de los prestaciones sociales de la seguridad social financiadas con impuestos procedentes de los ingresos generales del gobierno. En particular, este volumen contiene cinco estudios al nivel de países que abarcan uno o más programas de naturaleza no contributiva y/o asistencial. Los países seleccionados fueron Argentina, Brasil, Costa Rica, Chile y Uruguay. En estas naciones es donde se encuentra más desarrollado este tipo de programas, además de contar con una trayectoria institucional histórica en materia de seguridad social junto con una mayor cantidad de beneficiarios en relación a la población total. Un aspecto a destacar se refiere justamente al hecho de que estos programas se han desarrollado en los países que tradicionalmente han tenido una evolución más temprana y amplia de la seguridad social. Estos programas surgieron a partir, o en forma paralela, de los programas tradicionales de seguridad social de naturaleza contributiva, por lo tanto, los componentes contributivo y no contributivo sin duda han estado estrechamente relacionados.

Otro aspecto adicional a considerar es el importante proceso de cambios que éstos, y otros países de la región, han experimentado en materia de organización de sus sistemas de seguridad social durante los últimos veinte años. A partir de la reforma estructural del sistema de pensiones en Chile en 1981, siguiendo con las reformas experimentadas en otros países durante los años noventa, los sistemas han evolucionado hacia regímenes que introducen total o parcialmente un componente de previsión social fundado en el ahorro individual a partir de cotizaciones definidas. Uno de los argumentos esenciales que justificaron estas reformas se refiere a que el mejor vínculo entre cotización y prestación que otorga el ahorro previsional individual permitiría un incremento de la

cobertura al generar mayor responsabilidad individual en el pago oportuno y continuado de las cotizaciones. Por el contrario, debido a diversas razones que tienen que ver con aspectos microeconómicos de la organización del mercado de trabajo y las relaciones laborales, así como también con la inestable situación macroeconómica que afecta las expectativas de ingresos y empleo, los sistemas reformados no han dado como resultado un incremento de la cobertura. Por el contrario, las razones mencionadas han llevado a que en algunos países la cobertura previsional caiga, incluso drásticamente como en Argentina. De esta manera, los programas de PNCyA han sido vistos como un instrumento de política social para incrementar o complementar la cobertura previsional de los tradicionales sistemas contributivos.

El presente capítulo contiene a continuación una breve identificación de los temas destacados relativos a los programas de PNCyA, junto a un resumen comparativo de las características más relevantes de estos programas en los cinco países seleccionados. A continuación se resumen los contenidos más relevantes de las experiencias nacionales abordadas en los capítulos subsiguientes. Luego se realiza una presentación y discusión de los principales resultados en relación a la efectividad de los programas en cuanto a la reducción de la pobreza e indigencia. Finalmente, se presentan los principales temas de política pública y algunos desafíos.

B. PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS Y ASISTENCIALES (PNCyA): CARACTERIZACIÓN Y EXPERIENCIAS EN AMÉRICA LATINA

Los programas de pensiones no contributivas y asistenciales otorgan prestaciones monetarias relativamente uniformes en forma focalizada y/o categórica ante los riesgos de vejez, discapacidad e invalidez. En algunos países estos programas cubren además los riesgos de enfermedad y también constituyen un vehículo para el acceso a otras prestaciones del sistema de protección social (por ejemplo, asignaciones familiares). Sin embargo, las características más distintivas se refieren al hecho de que las condiciones de adquisición están generalmente desvinculadas de la trayectoria laboral y el financiamiento proviene de impuestos de los ingresos generales. Puede decirse que también existe una zona gris o intermedia en donde existen programas de la seguridad social que

podrían caracterizarse como “semicontributivos”, es decir, están en parte vinculados a la historia de las cotizaciones (en general focalizados en ciertas actividades laborales como, por ejemplo, la agricultura), pero sus prestaciones son en gran parte de naturaleza asistencial², ya que las cotizaciones financian sólo una pequeña proporción del costo total del programa. En esos casos, la principal fuente de financiamiento proviene de impuestos de los ingresos generales, pudiendo también provenir de otros programas contributivos de la seguridad social.

Los estudios que figuran a continuación tienen la característica peculiar de haber abordado el análisis del programa de pensiones no contributivas siguiendo el esquema tradicional de estudio de un programa de protección social: cobertura, prestaciones, financiamiento y administración. Asimismo, debido a que estos programas tienen como objetivo primordial evitar la pobreza e indigencia de los beneficiarios y sus familias, se ha hecho especial hincapié en el contexto de política social y su impacto en la estrategia de reducción de las mismas. De esta forma, se trata de evaluar, desde ángulos distintos y de acuerdo a la información y métodos disponibles, la efectividad de dichos programas en la reducción de la pobreza e indigencia.

La cobertura está vinculada con la población destinataria del programa y el nivel de recursos asignados al mismo. En general, estos programas representan sólo erogaciones desde el punto de vista fiscal y enfrentan una severa restricción presupuestaria debido a que compiten con otros programas sociales tanto universales como focalizados. Así, los programas de PNCyA se convierten generalmente en programas focalizados, con todos los desafíos de diseño que esto acarrea.

Otro tema relevante y estrechamente relacionado con el alcance de la cobertura y la forma de financiamiento se refiere a las prestaciones. En general, los programas de PNCyA conceden prestaciones modestas y relativamente uniformes. La coexistencia de estos programas con otros de la seguridad social de naturaleza contributiva plantea la necesidad de definir políticas consistentes en materia de prestaciones. Programas de PNCyA, con prestaciones generosas y similares a las otorgadas por los programas de prestación definida y de naturaleza contributiva, atentan contra el cumplimiento del pago de las cotizaciones y generan un

2 “Asistencial” se refiere al hecho de que la prestación está sujeta a la verificación de ingresos o recursos del individuo o familia beneficiaria.

comportamiento oportunista por parte de los trabajadores obligados a cotizar en el sistema contributivo. Esto sucede especialmente cuando las expectativas de lograr una prestación en este último sistema son bajas debido al requisito de numerosos años de cotización. Ello se acentúa si la brecha entre las prestaciones otorgadas por el sistema no contributivo y el mínimo brindado por el contributivo no es lo suficientemente grande. Aunque en la práctica es difícil cuantificar el grado de oportunismo, pueden identificarse algunos casos en los que se presume este tipo de comportamiento que se extiende no sólo al caso de las pensiones asistenciales, sino también al de las pensiones mínimas en los programas contributivos (por ejemplo, en Chile).

Debido a que la población beneficiaria carece de capacidad contributiva, estos programas naturalmente se financian a través de recursos impositivos con cargo a los ingresos generales o de subsidios cruzados de otros programas contributivos de la seguridad social. En algunos casos, los subsidios pueden ocurrir entre trabajadores de distintas actividades, por ejemplo, los trabajadores urbanos formales subsidian a los trabajadores rurales.

Por último, por los aspectos mencionados relativos a las prestaciones y a la cobertura, la administración de estos programas plantea desafíos importantes. La necesidad de integrar estos programas con otros cuyo objetivo es reducir la vulnerabilidad de los hogares más pobres lleva a que los programas sean administrados por ministerios o instituciones públicas vinculadas a la asistencia y/o desarrollo social. Sin embargo, en algunos países la administración está en manos de instituciones de la seguridad social, que son las que poseen la estructura y experiencia en la administración de programas de transferencia de ingresos de importante envergadura. Por otro lado, esta ventaja comparativa se ve disminuida en el momento en que se evalúa la capacidad de estas instituciones para proceder a las verificaciones de ingresos y administrar las prestaciones focalizadas.

La revisión de los estudios contenidos en este volumen demuestra que en los cinco países estudiados los programas de PNCyA cubren a una proporción significativa de los beneficiarios de jubilaciones y pensiones de la seguridad social. Más aún, en algunos países su relevancia adquiere dimensiones considerables si se consideran aquellos programas contributivos que en la práctica tienen un componente mayoritariamente asistencial o no contributivo, como es el caso de Brasil con el programa de pensiones rurales. El cuadro 1 resume para cada país la

cantidad total de beneficiarios de estos programas, aquellos que corresponden específicamente a las prestaciones de vejez, y el tamaño del programa en relación con el total de beneficiarios de pensiones y con la población total. Si sólo se consideran los programas asistenciales, Chile, Uruguay y Costa Rica son los países que tienen mayor cobertura poblacional. Sin embargo, en términos absolutos, Brasil cuenta con un programa asistencial que supera los dos millones de beneficiarios y si se considera el programa de pensiones rurales, la cantidad de beneficiarios supera los ocho millones de personas.

Cuadro 1
POBLACIÓN BENEFICIARIA DE PENSIONES NO
CONTRIBUTIVAS Y ASISTENCIALES (PNCyA), 2000-2001^a

País	Total beneficiarios PNCyA (1)	Total beneficiarios PNCyA por vejez (2)	(2)/(1)	Beneficiarios PNCyA como porcentaje del total beneficiarios de jubilaciones y pensiones	Beneficiarios PNCyA como porcentaje de la población total
Argentina	350 660	40 152	11.4	10.1	0.9
Brasil ^b					
Asistenciales	2 022 708	706 345	34.9	11.1	1.2
BPC ^c	1 209 927	403 207	33.3		
RMV ^d	812 781	303 138	37.3		
Brasil ^e					
Pensiones rurales ^e	6 024 328	4 012 127	66.6	33.0	3.5
Chile	358 813	165 373	46.1	22.6	2.3
Costa Rica	76 009	46 597	61.3	31.2	1.8
Uruguay	64 053	18 515	28.9	9.0	2.0

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Bertranou y Grushka (2002); Schwarzer y Querino (2002); Gana (2002); Durán-Valverde (2002) y Saldain y Lorenzelli (2002).

Notas:

^a Argentina, Brasil (diciembre) y Costa Rica: año 2000; Chile y Uruguay: año 2001.

^b Prestaciones en Brasil por concepto "emisión" (autorizaciones de pago).

^c BPC = *Benefício de Prestação Continuada*. No requiere cotizaciones previas y reemplaza a la RMV a partir de 1996.

^d RMV = *Renda Mensal Vitalicia*. Requería al menos 12 meses de cotizaciones.

^e Pensiones rurales por edad, invalidez y viudez, excepto RMV rurales (que ya fueron contabilizadas en "pensiones asistenciales").

En el cuadro 2 se pretende dimensionar estos programas en términos del costo fiscal que representan y el papel que tienen en términos del gasto público previsional, el gasto público social y el PIB. También se demuestra que estos programas en su mayoría son financiados con cargo a los ingresos generales, con excepción de Costa Rica, donde las cotizaciones patronales llegan a representar el 46% del financiamiento. En Brasil y Chile existe una proporción menor al 10% que proviene de cotizaciones salariales; sin embargo, en este último país tienden a extinguirse debido a que se recaudan sobre la base de los salarios de los trabajadores del sistema público que se viene extinguiendo progresivamente.

El nivel de protección brindado por los programas de PNCyA está determinado por la magnitud de la cobertura (es decir, el número de beneficiarios) y por la cuantía de las prestaciones. El primer aspecto fue discutido comparativamente junto al cuadro 1, mientras que el segundo es presentado en el cuadro 3 que estima el nivel de las prestaciones otorgadas y su relación con las prestaciones mínimas o promedio correspondiente a los programas contributivos. En este sentido, Uruguay es el país que otorga prestaciones no contributivas más generosas; sin embargo, en Argentina si se considerara la prestación mínima, y no sólo el promedio contributivo, también podría estimarse como bastante generoso. Brasil y Costa Rica presentan relaciones menos generosas (30.8% y 32.1%, respectivamente), mientras que Chile posiblemente sobreestime la generosidad del mismo (47.8%) ya que se calcula con relación a la pensión mínima. En el cuadro 3 se señala también cuál es el organismo o entidad pública administradora y/o responsable del otorgamiento de la prestación, como así también el instrumento y variable de focalización utilizada para definir la población receptora. Si bien hay similitudes en cuanto al requisito de la verificación de ingresos, el tipo de evaluación y organismo/entidad responsable varía considerablemente de un país a otro.

Cuadro 2

GASTO PÚBLICO Y FINANCIAMIENTO RELACIONADO A PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS Y ASISTENCIALES (PNCyA), 2000-2001^a

País	Gasto público en PNCyA	Gasto público en PNCyA como porcentaje gasto previsional total ^f	Gasto público en PNCyA como porcentaje gasto público social total	Gasto público en PNCyA como porcentaje del PIB	Financiamiento
Argentina	\$ 654 millones	3.6	1.1	0.23	100% rentas generales
Brasil ^b Asistenciales BPC y RMV ^{c, d}	R\$ 3 499 millones	5.3	2.0 ^e	0.3	100% rentas generales
Brasil ^b Rurales ^c	R\$ 11 412 millones	17.2	6.7 ^e	1.0	91.6% rentas generales y recaudación en el área urbana 8.4% recaudación sobre comercialización primaria de productos agrícolas
Chile	\$ 143 614 millones	5.5	2.3	0.38	91.6% rentas generales 8.4% contribuciones personales (solo cotizantes régimen público)
Costa Rica	Col. 13 538 millones	7.0	1.8	0.3	48.3% rentas generales 46.2% contribuciones patronales 5.4% impuestos específicos (cigarrillos, cerveza y whisky) 1.7% intereses depósitos judiciales
Uruguay	\$ 1 174 459 millones	5.5	2.6	0.62	100% ingresos generales

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Bertranou y Grushka (2002); Schwarzer y Querino (2002); Gana (2002); Durán-Valverde (2002) y Saldain y Lorenzelli (2002).

Notas:

- ^a Argentina, Brasil (diciembre) y Costa Rica: año 2000; Chile y Uruguay: año 2001.
- ^b Prestaciones en Brasil por concepto "emisión" (autorizaciones de pago).
- ^c BPC = *Benefício de Prestação Continuada*. No requiere cotizaciones previas y reemplaza a la RMV a partir de 1996.
- ^d RMV = *Renda Mensal Vitalicia*. Requería al menos 12 meses de cotizaciones.
- ^e Pensiones rurales por edad, invalidez y viudez, excepto RMV rurales (que ya fueron contabilizadas en "pensiones asistenciales").
- ^f Gasto previsional incluye el gasto público social en programas contributivos y no contributivos de cobertura de riesgos de vejez, invalidez y sobrevivencia.
- ^g En porcentaje del Presupuesto Social de 2000, conforme calculado por el Ministerio da Fazenda/Secretaria de Política Económica.

Cuadro 3

PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS Y ASISTENCIALES (PNCyA):
PRESTACIONES Y ADMINISTRACIÓN, 2000-2001^a

País	Prestación promedio PNCyA (1) ^b	Prestación promedio contributivo (2)	(1)/(2) (%)	Organismo(s) responsable(s) del otorgamiento y administración	Instrumento de focalización
Argentina	\$ 153	\$ 330 ^h	46.4	Ministerio de Desarrollo Social (asistenciales) y Congreso (especiales y gratificables)	Examen de ingreso (sólo asistenciales administradas por la Comisión Nacional de Pensiones Asistenciales)
Brasil Asistenciales BPC ^d RMV ^e	R\$ 151	R\$ 489.74 ^f	30.8	Instituto Nacional do Seguro Social (INSS)	Examen de ingreso familiar a cargo de la autoridad municipal o INSS y examen médico a cargo del INSS; decisión de concesión a cargo del INSS
Brasil Pensiones rurales ^g	R\$ 151	R\$ 489.74 ^f	30.8	Instituto Nacional do Seguro Social (INSS)	Comprobación de tiempo de trabajo rural en régimen de economía familiar; concesión a cargo del INSS
Chile	\$ 33 589	\$ 70 206 ^c	47.8	Ministerio Planificación Intendencias Regionales	Ficha de Caracterización socioeconómica CAS
Costa Rica	C 11 988	C 37 348 ^c	32.1	Caja Costarricense de Seguro Social	Ficha de Información Social (FIS)
Uruguay	\$ 1 815	\$ 3 052	59.5	Banco Previsión Social (Seguridad Social)	Examen de ingreso familiar a cargo del BPS

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Bertranou y Grushka (2002); Schwarzer y Querino (2002); Gana (2002); Durán-Valverde (2002) y Saldain y Lorenzelli (2002).

Notas:

^a Argentina, Brasil (diciembre), Costa Rica y Uruguay: año 2000; Chile: año 2001.

^b Argentina: US\$ 153, luego del abandono del tipo de cambio fijo en enero 2002 la prestación se ha visto reducida a aproximadamente US\$ 50; Brasil: US\$ 76.92 (tasa de cambio dólar comercial promedio de diciembre 2000); Chile: US\$ 50; Costa Rica: US\$ 33.5; Uruguay: US\$ 120.

^c Pensión mínima sistema contributivo.

^d BPC = *Benefício de Prestação Continuada*. No requiere contribuciones previas y reemplaza a la RMV a partir de 1996.

^e RMV = *Renda Mensal Vitalicia*. Requería al menos 12 meses de contribuciones.

^f Pensiones por edad urbanas y pensiones por tiempo de contribución urbanas.

^g Pensiones rurales por edad, invalidez y viudez, excepto RMV rurales (que ya fueron contabilizadas en "pensiones asistenciales").

^h Promedio simple de la prestación promedio de jubilaciones y pensiones.

C. LOS PROGRAMAS PNCyA EN ARGENTINA, BRASIL, CHILE, COSTA RICA Y URUGUAY

Esta sección resume los principales contenidos y conclusiones de los cinco estudios de países analizados en los capítulos subsiguientes en este volumen, con excepción de aquellos relacionados con la efectividad en la reducción de la pobreza e indigencia cuyo tema se desarrolla en la sección siguiente. El primer estudio corresponde a *Argentina*, realizado por Bertranou y Grushka (2002), que describe y evalúa distintos aspectos del programa de Pensiones No Contributivas (PNC). El estudio destaca que en dicho país existe una creciente preocupación por la necesidad de extender la cobertura de la protección social a la población que ha sido tradicionalmente excluida de la seguridad social, constituyendo los programas de pensiones no contributivas una alternativa y complemento particularmente utilizado durante la última década.

El programa de PNC evolucionó, al igual que otros programas de protección social, en forma desorganizada y otorgando distintos tipos de prestaciones categóricas: pensiones asistenciales de vejez, invalidez y para madres de 7 o más hijos; pensiones graciabiles otorgadas por los legisladores nacionales; pensiones para los veteranos de las Malvinas; pensiones para familiares de desaparecidos durante el gobierno militar (1976-1983) y otras pensiones otorgadas por leyes especiales. También este programa se ha desarrollado en un contexto de la política social que presenta una importante fragmentación no sólo entre instituciones del gobierno nacional (por ejemplo, la Administración Nacional de la Seguridad Social y el Ministerio de Desarrollo Social), sino también entre niveles de gobierno (nación, provincias y municipios). De esta forma los montos del programa de PNC representan el 3% del gasto previsional consolidado o el 0.2% del PIB. El número de beneficiarios directos con pensiones es de aproximadamente 350 mil personas, pero si se incluye la cobertura de salud otorgada al grupo familiar de algunos de los beneficiarios, la cobertura alcanza a 450 mil personas. La prestación promedio alcanza a \$ 153, equivalente al 57% de la prestación promedio de la pensión contributiva (invalidez y sobrevivencia) y al 39% de la prestación promedio de jubilación por vejez contributiva.

Para el caso de *Brasil*, Schwarzer y Querino (2002) destacan que, a pesar de la informalidad en el mercado laboral, este país ha alcanzado, durante las últimas décadas, una cobertura excepcional de su régimen de pensiones en favor de las personas adultas mayores. Esta extensión

de la cobertura se debe, en gran parte, a dos programas de pensiones de prestaciones uniformes que no requieren cotizaciones individuales. El régimen rural, que otorga aproximadamente 7 millones de prestaciones, comprende pensiones por edad, de viudez e invalidez, así como prestaciones de maternidad y accidentes de trabajo, calculadas sobre un salario mínimo oficial. El grupo de personas aseguradas en la economía familiar rural se basa en el criterio de tiempo de servicio en la agricultura, piscicultura, o actividades similares, en vez de cotizaciones monetarias. Esto representa una ruptura con el tradicional vínculo contributivo bismarckiano. El financiamiento del programa rural depende estructuralmente del Tesoro Nacional y de subsidios cruzados urbano-rurales. Un segundo programa está formado por 2.1 millones de pensiones asistenciales sociales, dirigido a los indigentes de 67 años o más, o a inválidos. Ambos programas han tenido una gran repercusión en el alivio de la pobreza. Por último, el estudio examina algunos interrogantes, como los pasos requeridos para salvaguardar en el mediano plazo el programa rural y su sostenibilidad financiera, mejoras legales adicionales y la diferenciación entre previsión social y pensiones asistenciales.

Otro caso relevante para la región es el que corresponde a *Chile*. Este estudio, realizado por Gana (2002), analiza el pilar no contributivo del sistema previsional chileno, denominado pensiones asistenciales (PASIS). El estudio cubre diversos aspectos, incluyendo su cobertura, focalización e impacto en la reducción de la pobreza en la población beneficiaria. Adicionalmente, se presenta una discusión respecto a la administración y financiamiento del programa, así como la pertinencia del instrumento utilizado (Ficha CAS) para la asignación de prestaciones PASIS entre los solicitantes. Este programa en Chile ha logrado extender la cobertura previsional hacia sectores que no están alcanzados por el sistema contributivo y que tienen menores recursos económicos. Este objetivo ha sido ampliamente cubierto dado que en el año 2000 el número de beneficiarios de PASIS por vejez era mayor a la población pobre de 65 años y más. Sin embargo, el programa cuenta con una extensa demanda reflejada por los numerosos postulantes en lista de espera. De esta forma, existe una preocupación respecto a si el instrumento de focalización utilizado es el adecuado para asignar este tipo de prestaciones. La asignación de las prestaciones se realiza a través de cupos que establecen una cantidad limitada de pensiones a ser otorgadas cada año con el objeto de controlar el gasto de este programa.

De esta forma, tiene la ventaja de controlar desde el punto de vista fiscal el crecimiento desmesurado motivado por el incremento de los posibles beneficiarios del mismo. Sin embargo, este procedimiento reduce la respuesta anticíclica automática que podría tener el mismo al otorgar más pensiones asistenciales durante momentos de crisis donde la indigencia y pobreza alcanzan cifras más elevadas.

El caso de *Costa Rica* también presenta características peculiares. El estudio de Durán-Valverde (2002) constituye un análisis pormenorizado del Régimen No Contributivo de Pensiones por Monto Básico (RNC), administrado por la Caja Costarricense de Seguro Social. Este análisis se realiza tras un diagnóstico de los principales problemas que enfrentan los programas públicos destinados a combatir la pobreza en Costa Rica. Durán-Valverde estima que los principales problemas del RNC se pueden agrupar en dos grandes categorías: de financiamiento y de gestión. Uno de los problemas se refiere a la concesión de pensiones a personas que no requieren asistencia, pues no se encuentran en condiciones de pobreza. Otro problema es el incumplimiento por parte de las respectivas autoridades de una transferencia oportuna y completa de los recursos que por ley pertenecen al régimen. Esto limita las posibilidades reales del programa de ampliar su cobertura efectiva e incrementar el monto de las pensiones que otorga. Las recomendaciones de política giran en torno a tres aspectos medulares: el fortalecimiento de las finanzas del régimen, una mejora de los procesos de selección de los beneficiarios y, por último, una posible modificación en el cálculo de las pensiones, a efectos de favorecer proporcionalmente más a las personas que se encuentran más alejadas de la línea de pobreza.

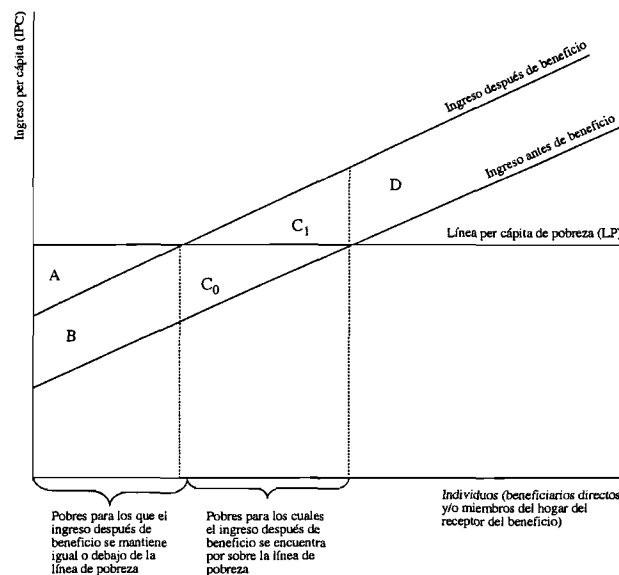
Por último, el caso de *Uruguay* ha sido objeto de análisis por Saldain y Lorenzelli (2002). Este estudio aborda el programa de pensiones no contributivas de vejez e invalidez administrado por el Banco de Previsión Social, creado en 1919, luego de una iniciativa del Poder Ejecutivo que data de 1914. Este histórico programa, financiado con cargo a los ingresos generales, actualmente brinda cobertura a unas 64 mil personas, lo que equivale al 9% del total de beneficiarios, ante los riesgos de invalidez y sobrevivencia (el resto es cubierto por los programas de naturaleza contributiva), y al 2% de la población total. El programa experimentó un crecimiento importante durante la última década, en particular el componente de invalidez. Presumiblemente, las razones de dicho aumento se basan en las dificultades que experimentan los trabajadores en el mercado laboral, lo que los lleva a acogerse a este tipo de prestaciones, y en la caída de la cobertura del sistema contributivo.

D. LA EFECTIVIDAD DE LOS PROGRAMAS PNCyA EN LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA E INDIGENCIA

El impacto de un programa para la reducción de la pobreza es ilustrado a través de la figura 1 en donde IPC_i es el ingreso per cápita individual y LP es la línea per cápita de pobreza. De esta manera pueden identificarse los siguientes conceptos de acuerdo a las áreas que representan:

Figura 1

CAMBIO EN LA SITUACIÓN DE POBREZA DE UNA POBLACIÓN OBJETIVO COMO RESULTADO DE LAS PRESTACIONES DE UN PROGRAMA DE PNCyA



- A: Brecha de pobreza después de beneficio.
- B: Reducción efectiva de la brecha de pobreza para aquellos pobres (antes del beneficio) que tienen ingresos que después de beneficio se mantienen igual o debajo de la línea de pobreza.
- C₀: Reducción efectiva de la brecha de pobreza para aquellos pobres (antes de beneficio) que tienen ingresos que luego de beneficio se encuentran por sobre la línea de pobreza. Esta área corresponde únicamente al porcentaje de la pensión que les permite alcanzar la línea de pobreza.
- C₁: Cantidad de transferencias que permiten elevar el ingreso después de beneficio de los pobres (antes de beneficio) por sobre la línea de pobreza. Estos beneficios son injustificados en la medida que se mantenga la brecha de pobreza.
- D: Cantidad de transferencias que se destinan a los no pobres (antes de beneficio); su existencia es obviamente injustificada ya que su reasignación para aquellos individuos en necesidad disminuiría la brecha de pobreza residual.

De esta manera las prestaciones que reducen la brecha de pobreza corresponden a la suma de las áreas identificadas como B y C_0 . Para la determinación de la figura 1 es importante recordar que (asumiendo una distribución uniforme del ingreso del hogar) el monto total de la pensión otorgado a un beneficiario directo (excepto para aquellos que viven solos) contribuye en una proporción menor a reducir su brecha de pobreza, debido a que debe distribuirlo con el resto de los miembros del hogar. Por lo tanto, es posible calcular el cierre de la brecha de pobreza tomando en consideración sólo la mejora de la situación del beneficiario directo, o incluyendo la mejora para todos los miembros de la familia. Cuando se considera sólo el beneficiario directo, la medida del impacto tiene una naturaleza limitada debido a que excluye el efecto positivo sobre el resto de los miembros del hogar. Como resultado, los diversos conceptos desarrollados anteriormente (A, B, C_0 , C_1 y D) pueden aplicarse a los beneficiarios directos de la prestación PNCyA, como así también al total de miembros del hogar que se benefician indirectamente de la prestación PNCyA. Si se aplica al beneficiario directo, el área B incluye todas las personas que, con o sin pensión, mantienen el mismo grado de pobreza, ya estén en la categoría de indigencia o pobreza. C_0 incluye sólo a aquellos beneficiarios que con la ayuda de la pensión pudieron pasar a la categoría de no-pobres, por lo tanto, representa sólo la porción de la pensión que les permite tener un ingreso per cápita equivalente a la línea de pobreza. Una definición más amplia del impacto de los programas de PNCyA en la reducción de la pobreza debe considerar la reducción de la brecha de pobreza no sólo de los beneficiarios directos, pero también a sus dependientes, asumiendo una distribución equitativa del ingreso del hogar. En este caso, la reducción de la brecha de pobreza incluye el monto total de la pensión recibida.

El cuadro 4 resume medidas de la efectividad de los programas de PNCyA en cuatro países de la región en términos de la reducción de la incidencia de la pobreza e indigencia. Para el caso de Argentina, a partir de datos suministrados por la Encuesta de Desarrollo Social 1997, se muestra que en los hogares con individuos receptores de la prestación la incidencia de la pobreza se reduce en un 31%, mientras que la incidencia de la pobreza extrema o indigencia se reduce en un 67%. Los efectos serían mayores si se redujeran las filtraciones y se reformara o eliminara el régimen de pensiones graciables otorgadas por los legisladores.

Cuadro 4

EFFECTIVIDAD DE LAS PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS Y ASISTENCIALES (PNCyA) EN REDUCIR LA INCIDENCIA DE LA POBREZA E INDIGENCIA DE LOS HOGARES DE ARGENTINA, BRASIL, COSTA RICA Y CHILE, 1990-2000
(en porcentajes)

	Indigencia (pobreza extrema)			Pobreza		
	Con pensión (1)	Sin pensión (2)	Reducción de la incidencia (3) = ^a	Con pensión (4)	Sin pensión (5)	Reducción de la incidencia (6) = ^b
Argentina (1997)	10.0	30.4	67.1	39.1	56.5	30.8
Brasil ^{c, d} (1999)	1.2	26.6	95.5	4.6	6.5	29.2
Costa Rica ^c (2000)	32.0	40.7	21.4	18.7	24.7	24.3
Chile (1990)	12.8	20.3	37.1	25.0	27.5	9.2
Chile (2000)	3.7	12.0	69.0	13.0	16.1	18.7

Fuente: Elaborado sobre la base de los casos analizados por Bertranou y Grushka (2002); Schwarzer y Querino (2002); Gana (2002); y Durán-Valverde (2002).

Notas:

^a $((2) - (1)) * 100 / (2)$.

^b $((5) - (4)) * 100 / (5)$.

^c La incidencia es mediada en términos de personas en lugar de hogares.

^d El porcentaje con relación a "con pensión" también incluye el impacto de las pensiones contributivas.

Para el caso de Chile, se cuenta con dos observaciones en el tiempo que permiten además estudiar el desempeño de este tipo de programas en el transcurso de una década. Utilizando información estadística de las Encuestas CASEN 1990 y 2000, período en el cual se observa un importante aumento en la cobertura del programa, el subsidio de pensiones asistenciales muestra un efecto cada vez mayor en la reducción de la pobreza. Este efecto es especialmente importante entre los indigentes, logrando en 2000 una reducción en la indigencia del 69% entre los hogares beneficiarios de prestaciones PASIS. Por su parte, la focalización mejoró considerablemente durante el período 1990-2000, aumentando

los beneficiarios de pensiones asistenciales en el primer quintil del 35% en 1990 al 53% en 2000. A pesar de esta mejora, existen espacios para aumentar aún más el grado de focalización, lo cual se podría lograr mejorando la Ficha CAS como instrumento de asignación de pensiones asistenciales, así como estableciendo los incentivos adecuados a nivel regional que impulsen una adecuada asignación de los cupos de pensiones asistenciales entre la población que más lo requiera.

Los casos de Brasil y Costa Rica, aunque utilizando una metodología distinta, también muestran importantes impactos en la reducción de la incidencia. En el caso de Brasil tal reducción alcanza al 95.5% para la indigencia y al 29.2% para la pobreza. Estos resultados no son comparables a los de Argentina y Chile ya que incluyen el impacto con relación a los beneficiarios de todas las pensiones incluyendo aquellas de naturaleza contributiva. Para Costa Rica, que al igual que para Brasil miden el impacto a nivel individual en lugar del hogar, la reducción de la incidencia de indigencia llega al 21.4% y de la pobreza al 24.3%. Por último, en Uruguay el programa ha tenido aparentemente un impacto importante en la reducción de la pobreza durante la vejez; sin embargo, se encontró con la limitación de carecer de microdatos adecuados para estimar la magnitud de dicha repercusión. El instrumento ideal hubiera sido la Encuesta Continua de Hogares, no obstante, la misma no distingue a los beneficiarios de pensiones que específicamente están dentro del régimen no contributivo.

E. TEMAS DE POLÍTICA RELEVANTES Y DESAFÍOS

Uno de los desafíos más importantes que ha de ser resuelto en todos los países estudiados se refiere a si esta forma de suministro de protección social irá convirtiéndose en una modalidad más predominante y cómo se articulará con los otros programas de la seguridad social. En algunos países existe escepticismo respecto a si esta forma de suministro es la más adecuada o si estos programas deberían integrarse con otros para la constitución de un ingreso básico para todas las familias a través de una política que vaya desde la simple focalización a una de universalización selectiva, para luego terminar en un régimen universal. Esta última etapa debería integrarse al desarrollo de un sistema

impositivo más justo y eficaz que permita reducir el efecto regresivo que pudiera producir un régimen totalmente universal que no permita recuperar a través de impuestos la prestación percibida por los individuos de más alto estrato de ingreso.

Probablemente, una de las características más difíciles de detectar en la evaluación de los programas de PNCyA se refiere al impacto o efectividad del programa para reducir la pobreza e indigencia. En dos de los estudios contenidos en este volumen (Argentina y Chile) se estimó, en base a microdatos, el impacto del programa en términos de la proporción de hogares receptores que eran superiores al nivel de ingresos considerado para la pobreza e indigencia. Tanto el programa de PNCyA en Argentina y Chile cuentan con niveles de efectividad similar para combatir la indigencia: entre el 67 y el 69% de los receptores eran indigentes antes de afiliarse al programa. Sin embargo, en cuanto a la efectividad para reducir la pobreza, la misma naturalmente se reduce alcanzando al 30.8% para Argentina y al 18.7% para Chile. Los estudios de estos países destacan los importantes márgenes todavía existentes con miras a mejorar la focalización y maximizar la efectividad de los programas para reducir la pobreza e indigencia de los receptores de la prestación. También los estudios de Brasil y Costa Rica han mostrado la eficacia de los programas en reducir las brechas de pobreza e indigencia y, de esta forma, permitir a una considerable cantidad de personas escapar a situaciones de insuficiencia de recursos para cubrir necesidades básicas.

Sin pretender realizar una lista exhaustiva, los principales temas de política pública detectados se refieren a: (i) la definición del nivel de las prestaciones en relación con su efectividad para reducir la pobreza e indigencia de las familias de los individuos receptores; (ii) la definición de la extensión de la cobertura, es decir, el número de beneficiarios, a través de la determinación de las condiciones de adquisición; (iii) los dos temas anteriores determinan el costo fiscal del programa y se relacionan con la forma de financiamiento a adoptar (ingresos generales del gobierno, impuestos específicos, cotizaciones de los asegurados en el régimen contributivo, etc.); (iv) el tipo de instrumento de focalización si la opción no es un régimen universal; (v) la definición de la entidad u organismo público administrador del programa y su relación con otros organismos públicos o de la sociedad civil que puedan participar en instancias de gestión; (vi) la definición de la vinculación del programa y del

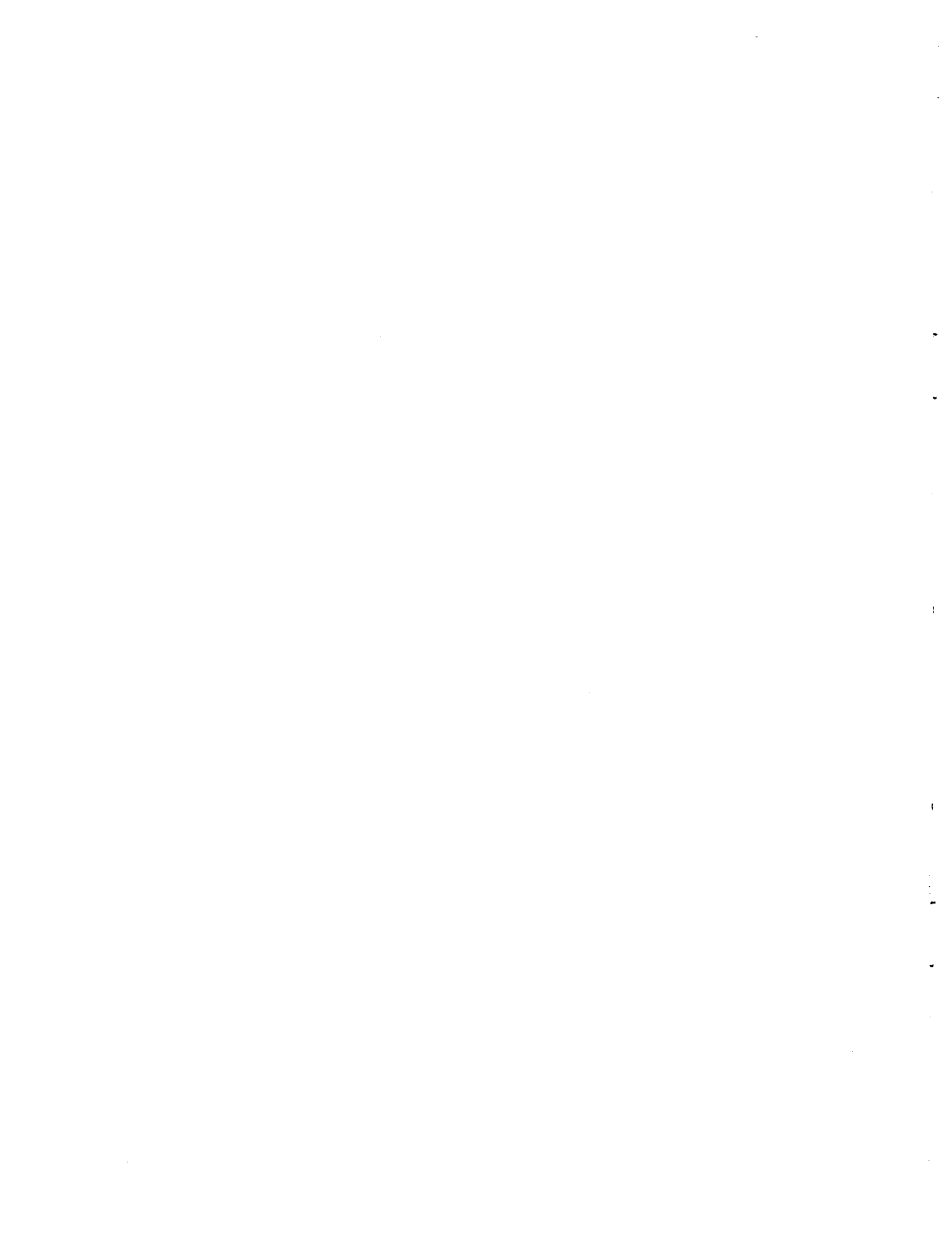
organismo administrador con las instituciones tradicionales de la seguridad social (régimen contributivo) considerando las ventajas y limitaciones que podría esta última opción representar; (vii) la definición de la extensión y tipo de integración del programa a una política social comprensiva que vincule los diferentes programas sociales asistenciales focalizados y universales con el objeto de maximizar la efectividad del programa a través de la reducción de la pobreza e indigencia y la mejora en la inclusión social; y (viii) la protección de las prestaciones contra la inflación debido a que generalmente su ajuste se realiza en forma discrecional en lugar de automáticamente de acuerdo a una fórmula preestablecida.

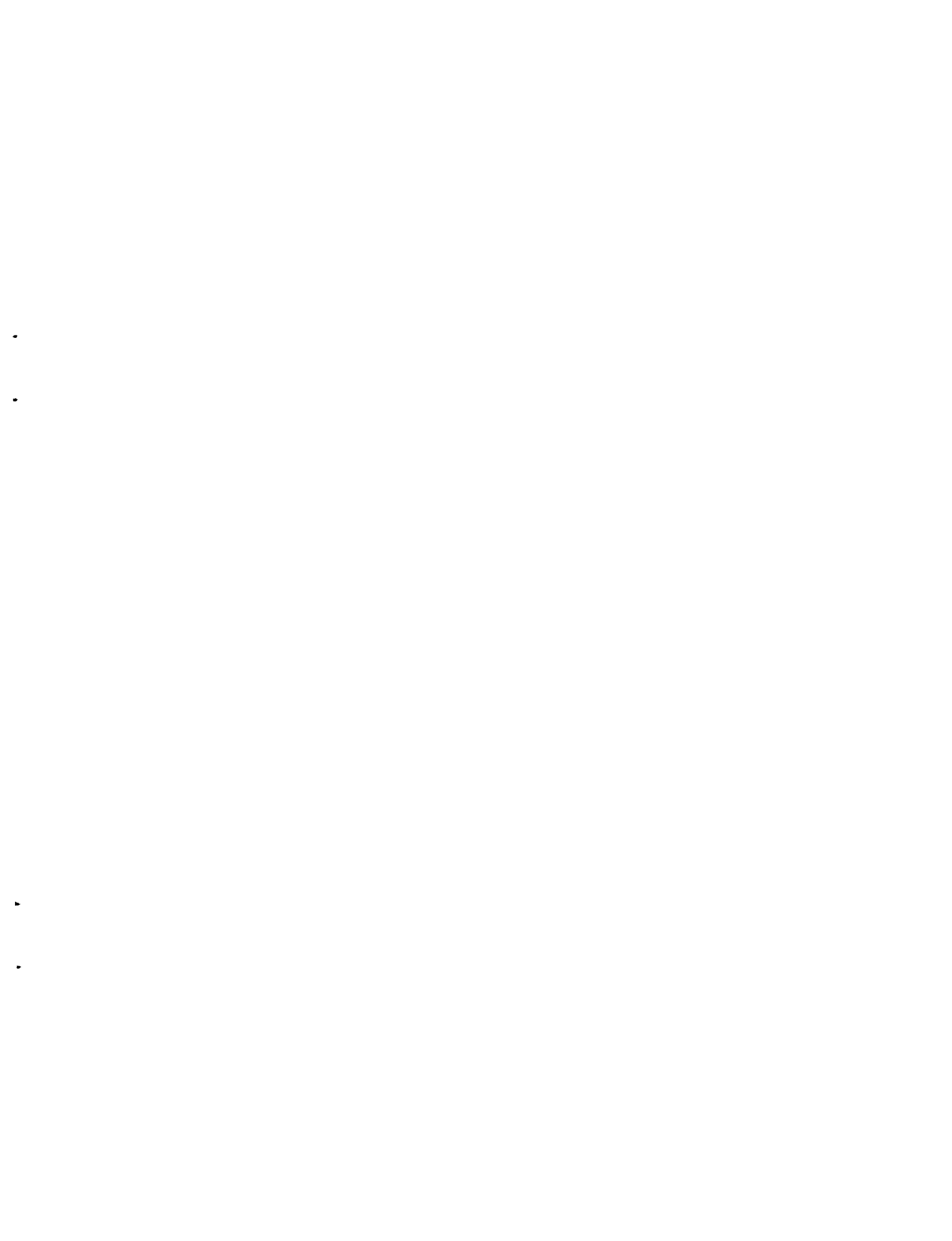
A modo de conclusión, puede decirse que a pesar de los problemas de diseño, administración y posible impacto en los incentivos a la formalidad, cumplimiento de las cotizaciones y esfuerzo laboral, los programas de PNCyA han demostrado ser un valioso instrumento para reducir la pobreza e indigencia y una forma de integración social de sectores tradicionalmente excluidos de la protección social y sujetos a vulnerabilidad e inseguridad económica.

BIBLIOGRAFÍA

- Bertranou, F. M. 2001 (ed.) *Cobertura previsional en Argentina, Brasil y Chile* (Santiago, OIT).
- Bertranou, F. M.; Grushka, C. O. 2002 “Beneficios sociales y pobreza en la Argentina: Estudio del programa de pensiones no contributivas”, Capítulo II de esta publicación (Santiago, OIT).
- Bertranou, F. M.; Rofman, R. 2002 “La provisión de seguridad social en un contexto de cambios: Experiencia y desafíos en América Latina”, en *Revista Internacional de Seguridad Social*, vol. 55, Núm. 1 (Buenos Aires, Asociación Internacional de Seguridad Social).
- Durán-Valverde, F. 2002 “Los programas de asistencia social en Costa Rica: El régimen no contributivo de pensiones”, Capítulo V de esta publicación (Santiago, OIT).
- Gana, P. A. 2002 “Las pensiones no contributivas en Chile: Pensiones Asistenciales (PASIS)”, Capítulo IV de esta publicación (Santiago, OIT).
- Mesa-Lago, C. 2001 “Social assistance on pensions and health care for the poor in Latin America and the Caribbean”, en N. Lustig (ed.) *Shielding the poor* (Washington, Inter-American Development Bank).

- OIT, 2002 *Seguridad social. Un nuevo consenso* (Ginebra, OIT).
- Saldain, R.; Lorenzelli, M. 2002 "Estudio del programa de pensiones no contributivas en Uruguay", Capítulo VI de esta publicación (Santiago, OIT).
- Schwarzer, H.; Querino, A.C. 2002 "Beneficios sociales y los pobres en Brasil: Programas de pensiones no convencionales, Capítulo III de esta publicación (Santiago, OIT).
- Van Ginneken, W. 2002 *Effective ways to extend social security: Evidence from the developing countries* (Ginebra, OIT).







PROTECCIÓN SOCIAL, PENSIONES Y GÉNERO

EN ARGENTINA, BRASIL Y CHILE

Editores

Fabio M. Bertranou / Alberto Arenas de Mesa



OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO

PROTECCIÓN SOCIAL, PENSIONES Y GÉNERO

FABIO M. BERTRANOU

A. INTRODUCCIÓN

La reforma estructural a los sistemas de pensiones ha constituido uno de los cambios más profundos e importantes de las políticas sociales implementadas en América Latina durante las décadas de los 80 y 90. Estos cambios han comenzado a analizarse en dimensiones más específicas a las tradicionales, las que generalmente abarcan aspectos económicos y financiero-actuariales. En materia específica de protección social, el análisis de género ha sido escaso y en numerosas ocasiones ha estado ausente de la discusión de políticas en los ámbitos de gobierno, académicos y organismos internacionales¹, asumiéndose implícitamente que dichas reformas son relativamente neutrales en cuanto a sus efectos en hombres y mujeres.

Distintos organismos y agencias internacionales han comenzado recientemente a tomar mayor protagonismo en el tema, en especial la Organización Internacional del Trabajo². La 89ª Conferencia Internacional

1 Algunas excepciones son OIT (1993), van Ginneken (1999) y Arenas de Mesa y Montecinos (1999).

2 Otros que han abordado el tema son la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2002) y el Banco Mundial (Banco Mundial, 2002).

del Trabajo del año 2001 tuvo como uno de los principales temas del orden del día una discusión general sobre la seguridad social. La Conferencia abordó diversos aspectos relativos a los sistemas de seguridad social en el mundo moderno destacándose entre ellos el tema de la igualdad de género (OIT 2002). En este sentido, para la OIT la igualdad de género en protección social va más allá de simplemente garantizar un trato igualitario para el hombre y la mujer en el sentido formal (ver Recuadro 1: “Normas internacionales del trabajo e igualdad de género”). Esto significa que debe también existir un trato en relación a las funciones de los géneros en las diferentes sociedades, considerando asimismo que también hay cambios relevantes que se han ido produciendo en el tiempo en numerosas dimensiones del ámbito de la organización del mundo laboral y familiar.

El cambio más significativo y que tiene importantes implicancias para la organización de la provisión de protección social tiene que ver con el nuevo papel de la mujer en el mercado laboral. Este cambio también ha sido acompañado por modificaciones en la estructura del empleo, las relaciones laborales y el aporte del mundo del trabajo en las sociedades modernas. En particular, los sistemas de protección social para la vejez fueron mayoritariamente estructurados en el transcurso del Siglo XX, especialmente al inicio del mismo donde las funciones familiares y laborales de hombres y mujeres respondían a patrones culturales significativamente distintos a los actuales. Además, en los tres o cuatro últimos decenios se ha producido un rápido aumento de la tasa de divorcios y rupturas de vínculos de pareja que tienen profundas repercusiones en la seguridad de los ingresos en la vejez de las mujeres divorciadas y separadas, especialmente si no han contribuido personalmente a un programa de pensiones a través de su trabajo. En tal sentido, si su ex marido vuelve a casarse pueden perder todo o parte de su derecho a recibir una pensión de superviviente.

En numerosos países, pero en especial en algunos de América Latina, los sistemas de pensiones lograron una madurez considerable. De esta manera, por diversos motivos, en especial los demográficos y económico-financieros, los sistemas fueron en el transcurso de los últimos años reformados. Estas reformas han contenido tanto aspectos paramétricos (por ejemplo, el aumento de la edad de retiro) como

estructurales (por ejemplo, la introducción de pilares administrados privadamente y organizados sobre la base de cotizaciones definidas y cuentas de ahorro previsional individual). Lógicamente, toda reforma tiene aspectos que son no neutrales para una sociedad que se conforma heterogéneamente, siendo probablemente la característica distintiva más relevante de dicha heterogeneidad la que corresponde al género.

El presente capítulo introductorio a los estudios realizados en tres países de la región tiene por objeto resumir sucintamente aspectos relevantes de la dimensión de género en el contexto del actual paradigma de reformas de la seguridad social en materia de protección contra los riesgos de vejez, invalidez y sobrevivencia. Los tres países considerados implementaron reformas de distinto tipo en sus sistemas previsionales: Argentina (1993-1994) una reforma mixta preservando un componente público de beneficios definidos; Brasil (1998-1999) una reforma paramétrica no estructural, y Chile (1981) una reforma sustitutiva del régimen contributivo público por uno de capitalización individual.

En las secciones a continuación se pretende identificar en forma resumida aspectos que justifican abordar esta dimensión en materia de protección social. Luego se discutirá, sobre la base de resultados de las encuestas de seguridad socioeconómica (encuestas PSS-ILO) recolectadas en el año 2001 en tres países de la región, las expectativas de la población en edad de trabajar en relación con su protección social durante la vejez. Los resultados de estas encuestas muestran importantes aristas que llevan a reflexionar sobre los principios que guían la actual organización de la provisión de seguridad social. Finalmente se discuten algunas implicancias generales en cuanto a la incorporación de esta dimensión en el debate de las políticas públicas y reformas a los sistemas de protección social en pensiones y programas complementarios a ellos. Con esto último se pretende evitar considerar la discusión de los programas de pensiones de naturaleza contributiva en forma aislada, e integrarlos a una apreciación más comprensiva de los modelos posibles y financieramente viables de protección social.

Recuadro 1

NORMAS INTERNACIONALES DEL TRABAJO E IGUALDAD DE GÉNERO

En los primeros años de la OIT, las normas relacionadas con las mujeres estaban destinadas principalmente a proteger a las trabajadoras en términos de seguridad y salud, condiciones de trabajo y requisitos especiales relacionados con su función reproductora. Con el tiempo, se ha producido un cambio en relación con las normas pertinentes con respecto a las mujeres, pasando de los convenios de protección a los convenios destinados a ofrecer a mujeres y hombres los mismos derechos y oportunidades. La adopción del Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 (núm. 100), del Convenio sobre la discriminación (empleo y ocupación), 1958 (núm. 111), y del Convenio sobre los trabajadores con responsabilidades familiares, 1981 (núm. 156), marcó un giro en las actitudes tradicionales relativas a la función de la mujer, y supuso el reconocimiento de que las responsabilidades familiares incumben no sólo a las trabajadoras sino también a la familia y a la sociedad. A mediados del decenio de 1970 surgió un nuevo concepto, más ambicioso, en pro de la igualdad de oportunidades para hombres y mujeres en todos los terrenos. Este concepto se expresó a través de los debates y textos que surgieron de la 60ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo celebrada en 1975. Desde entonces, la protección de las trabajadoras se ha basado en el principio de que debe protegerse a las mujeres de los riesgos inherentes a su empleo y profesión en las mismas condiciones que a los hombres y de acuerdo con las mismas normas que se aplican a éstos. Las medidas de protección especiales que siguen estando permitidas son las que tratan de proteger la función reproductora de la mujer.

La mayoría de los instrumentos de la OIT en materia de seguridad social no contienen disposición alguna que prohíba la discriminación en función del sexo, ya que se adoptaron en una época en que prevalecía la opinión (que a menudo no concordaba con la realidad incluso entonces) de que los hombres eran el sostén de la familia y que las mujeres permanecían normalmente en el hogar cuidando de la familia. Dos convenios sobre seguridad social prohíben, no obstante, la discriminación. Uno de ellos es el Convenio sobre la protección de la maternidad (revisado), 1952 (núm. 103), que estipula que toda contribución deberá ser pagada con respecto al número total de hombres y mujeres empleados por las empresas interesadas, sin distinción de sexo. El otro es el Convenio sobre el fomento del empleo y la protección contra el desempleo, 1988 (núm. 168), que exige la igualdad de trato a todas las personas protegidas, sin distinción alguna por motivos entre otros de sexo, al tiempo que permite a los Estados Miembros que adopten medidas especiales que estén destinadas a satisfacer las necesidades específicas de categorías de personas que encuentran problemas particulares en el mercado de trabajo.

Otros convenios de la OIT no relacionados específicamente con la seguridad social prohíben expresamente la discriminación por motivos de sexo, sobre todo los Convenios núms. 100, 111 y 156 antes mencionados. Con miras a crear la igualdad efectiva de oportunidades y de trato entre trabajadores y trabajadoras, el Convenio núm. 156 prescribe que deberán adoptarse todas las medidas compatibles con las condiciones y posibilidades nacionales para tener en cuenta las necesidades de los trabajadores con responsabilidades familiares en lo que concierne a la seguridad social. La Recomendación sobre la discriminación (empleo y ocupación), 1958 (núm. 111), recomienda que todas las personas, sin discriminación, deberían gozar de igualdad de oportunidades y de trato en relación con las medidas relativas a la seguridad social.

La protección de la función reproductora de la mujer está íntimamente ligada a la promoción de la igualdad de género. Las prestaciones del seguro de maternidad son una pieza clave para permitir a las mujeres y a sus familias mantener su nivel de vida cuando la madre no puede trabajar. A través de su historia, la OIT se ha esforzado por garantizar que las trabajadoras disfruten de este derecho, desde la adopción en 1919 del Convenio sobre la protección de la maternidad, 1919 (núm. 3), hasta la adopción en 2000 del Convenio sobre la protección de la maternidad (núm. 183) y la Recomendación núm. 191.

Fuente: OIT (2002), pp.81-82.

B. ¿POR QUÉ PREOCUPARNOS DE LA IGUALDAD DE GÉNERO?

Un imperativo actual consiste en adecuar la seguridad social a la realidad del mercado laboral y de la organización familiar moderna. Los cambios ocurridos en estos dos ámbitos varían de país en país, sin embargo, pueden identificarse notorias tendencias. La estructura actual de los sistemas de pensiones se basa fundamentalmente en regímenes de naturaleza contributiva, por lo tanto, la experiencia laboral es la que en buena medida determina la cobertura y el nivel de las prestaciones. Adicionalmente, el tipo de régimen adoptado (contribución definida o beneficio definido) impone condiciones especiales de acuerdo al género del trabajador. Por lo tanto, hay dos dimensiones relevantes con relación a la interacción entre pensiones y género: mercado laboral y tipo de régimen previsional. Estas dos dimensiones, y su interacción, generan efectos no neutrales que pueden potencialmente generar brechas en la

cobertura y el nivel de las prestaciones como así también desigualdades. Estas desigualdades pueden explicarse en términos de la estructura adoptada por el sistema de pensiones, sin embargo, pueden llegar a considerarse socialmente injustas.

En cuanto al mercado laboral, las diferentes tendencias para hombres y mujeres en las tasas de participación, empleo, formalidad y nivel de remuneraciones están también relacionadas con los aspectos demográficos (incluyendo aspectos de la salud) y los incentivos que imponen las condiciones de adquisición de los beneficios previsionales: longevidad, viudez, incidencia de enfermedades crónicas y discapacidades, edades legales de retiro y la posible incompatibilidad entre trabajo remunerado y la recepción de pensiones públicas. Es decir, hay múltiples relaciones a considerar que pueden explicar resultados diversos en cuanto a las necesidades de los trabajadores y sus familias, como también la efectividad misma de los sistemas de seguridad social.

En relación al cálculo de las prestaciones y las diferencias de género, el paradigma de reformas de pensiones dominante durante los 90 consistió en promover el “multipilarismo”, introduciendo crecientemente principios cercanos a la lógica de los seguros privados donde las prestaciones se adecuan a los riesgos individuales o familiares. Este principio es el que acompaña la introducción de los regímenes basado en cotizaciones definidas y cuentas de ahorro individual. Las prestaciones se determinan en relación con el riesgo de sobrevivida individual/familiar identificado por el sexo del beneficiario y la composición familiar (cónyuge e hijos dependientes). En los regímenes de beneficio definido, tal como tradicionalmente estaban estructurados los sistemas público de reparto, las prestaciones dependen de una fórmula que establece una tasa de reemplazo del ingreso laboral sujeto a contribuciones previo al retiro (por ejemplo, el promedio de los últimos diez años). Esta prestación normalmente se ajusta también de acuerdo a los años de contribuciones realizados. De esta manera, en la fórmula no hay explícitamente parámetros que involucraban la condición de género. Las diferencias en prestaciones surgen por las diferentes edades de retiro o simplemente por las diferencias experimentadas en la trayectoria individual ocurrida en el mercado laboral. Así, evidentemente, existe una importante redistribución implícita de hombres a mujeres, dado que en general estas últimas sobreviven a los primeros y se benefician de tasas de reemplazo efectivas

más altas, debido a que, además, existen reglas de prestaciones mínimas. Una forma de evaluar esto consiste en comparar la estimación del valor presente de las cotizaciones realizadas con las prestaciones percibidas durante todo el ciclo de vida.

El cambio más notorio en los regímenes previsionales se refiere a la introducción de prestaciones basadas en el ahorro individual que imponen una desacumulación de los mismos a través de una fórmula que utiliza explícitamente parámetros relacionados con el género. Las rentas vitalicias que se obtienen a partir de la edad de retiro están directamente relacionadas con la tabla de sobrevivencia por edad y sexo. Esta es una particularidad que introdujeron todas las reformas estructurales de pensiones en América Latina. Sin embargo, es importante notar, que las tablas de mortalidad por sexo han sido generalmente consideradas discriminatorias en otros países desarrollados como Estados Unidos y algunos países europeos.

Una característica relevante en las nuevas legislaciones previsionales de América Latina es el establecimiento de “anualidades conjuntas”, es decir, las prestaciones se calculan no solo sobre la base de la edad y sexo del beneficiario directo, sino también de los dependientes. Es por ello que en cierta forma se produce alguna redistribución hacia dentro de la familia, debido a que la posible discriminación contra la mujer, por su mayor expectativa de vida, es compensada por el menor beneficio que obtiene el hombre al contar con un cónyuge. De esta manera, las diferencias más notorias resultan al comparar las prestaciones que obtendrían un hombre y una mujer solteros que tienen una trayectoria laboral similar. En el caso de los cónyuges, los efectos de las tablas por sexo tienden a compensarse por el requisito legal de considerar al cónyuge para el cálculo de la prestación.

Otro de los temas relevantes se refiere a las diferencias en cobertura por género. Los motivos y preocupaciones antes expuestos con relación a la forma que se organiza la provisión de la protección durante la vejez quedan evidenciados en la tendencia que han ido teniendo variables relevantes, como la cobertura en los países que han reformado sus sistemas. Este tema es además, por sí mismo, un aspecto importante para abordar en cuanto a la igualdad de género. Un caso interesante se refiere a Chile, debido a que no sólo estableció la reforma más radical en la región, sino también porque el desempeño económico luego de la misma

ha sido destacable y, por lo tanto, el entorno macroeconómico no ha afectado negativamente el desempeño general del sistema previsional.³

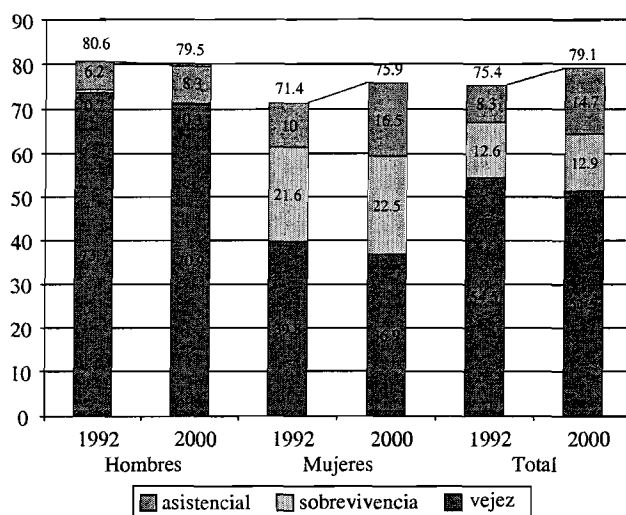
En cuanto a la cobertura hay dos aspectos relevantes para observar: composición y evolución. En cuanto al primero, el caso de Chile puede utilizarse como ejemplo para realizar una caracterización del tema. En este país, los hombres muestran mayor cobertura en los programas contributivos que atienden a los riesgos de vejez (gráfico 1). Para el año 2000, la cobertura de hombres alcanzó a un 70.9%, mientras que para las mujeres 36.9%. Esto se debe a la mayor presencia pasada de los varones en el mercado laboral, sin embargo, esta brecha se ve compensada por la mayor cobertura de las mujeres en relación con los riesgos de sobrevivencia (22.5% contra 0.3%). En el caso de Chile, esta última brecha es particularmente mayor a otros países, debido a que el varón no tiene derecho a pensión de sobrevivencia, a menos que sea inválido. En relación a esto último, puede decirse que este tipo de legislación podría considerarse como discriminatoria para los hombres.

En cuanto a la evolución de la cobertura, es importante previamente mencionar que en Chile, al igual que en otros países, las reformas han tendido a fortalecer el carácter contributivo del sistema estableciendo condiciones de adquisición más estrictas (por ejemplo, mayor tiempo de contribución para acceder a las prestaciones o garantías públicas) o ligando más estrictamente las prestaciones al volumen de las contribuciones. De esta manera, si uno observa la evolución de la cobertura para los adultos mayores (más de 65 años) entre 1992 y 2000, la cobertura del régimen contributivo ha caído, siendo esta reducción similar para hombres y mujeres. Por otro lado, la cobertura del régimen no contributivo ha aumentado tanto para hombres como para mujeres, aunque la mayor proporción de beneficiarios de este tipo de prestaciones continúan siendo mujeres. De esta forma, la cobertura total ha aumentado debido a que el incremento de las prestaciones no contributivas fue mayor a la reducción de las contributivas, mostrándose una reducción de la brecha

3 Todavía es materia de debate si realmente existe algún grado de causalidad entre reforma previsional y desempeño macroeconómico, en particular por el impacto de la reforma en el ahorro, el desarrollo del mercado de capitales y la generación de nuevos instrumentos financieros. Pareciera que la causalidad en relación con los últimos es más difícil de rechazar que con relación al ahorro nacional, debido a los fuertes costos de transición que han implicado las reformas.

Gráfico 1

CHILE: COBERTURA DEL SISTEMA DE PENSIONES
65 AÑOS Y MÁS, 1992-2000, ENCUESTA CASEN



de cobertura entre hombres y mujeres adultos mayores (de 9.3 puntos porcentuales a 7.6). Por lo tanto, cabe la reflexión respecto a cuál será la evolución futura de la cobertura y el peso del pilar contributivo *vis-à-vis* el no contributivo, así como también el número de beneficiarios (por género) que accederá a la pensión mínima establecida para el componente contributivo.

C. ¿QUÉ EXPECTATIVAS TIENEN HOMBRES Y MUJERES RESPECTO A LA PROTECCIÓN SOCIAL DURANTE LA VEJEZ?

Al abordar el problema de la protección social se presta principalmente atención a los indicadores de cobertura y la proyección de los mismos, junto al nivel posible de las prestaciones, sobre la base de distintos supuestos de comportamiento de variables del mercado laboral y la economía. De esta forma se evalúa cuál es la efectividad de los sistemas de seguridad social con relación al objetivo de protección financiera durante la vejez. Escasamente se toma en cuenta la real percepción de

los trabajadores y sus familias respecto a las expectativas del sistema. Debido a que en general los sistemas de pensiones se articulan sobre la base de una combinación de programas contributivos y no contributivos, las expectativas juegan un papel fundamental en las decisiones de los trabajadores con relación a participar del sistema y establecer cierta continuidad en las contribuciones.

La encuesta PSS realizada por la OIT en el año 2001 en tres países de la región para evaluar la seguridad socioeconómica de las personas, brinda una excelente oportunidad para analizar las expectativas con relación al sistema de protección social, en particular respecto a los programas de pensiones. La encuesta PSS (ver Recuadro 2) relevó, entre numerosas variables, preguntas referidas a la expectativa de ingreso previsional y estándar de vida durante la vejez. Si bien hay numerosas dimensiones para analizar con relación a estas preguntas, en particular se destacan aquí las diferencias entre hombres y mujeres. De esta manera, los resultados reafirman las dificultades que las mujeres parecen encontrar en el mercado laboral y que se traducen en peores expectativas de lograr los requisitos para contar con una pensión por derecho propio.

A partir de los resultados de las encuestas mencionadas puede afirmarse que las mujeres son en promedio más pesimistas que los hombres con relación a sus expectativas de ingreso previsional. En Argentina, un 44.6% de las mujeres entre 15-64 años señaló que tenía una expectativa muy baja o ninguna en cuanto a la posibilidad de cumplir los requisitos para lograr una pensión. Esto se compara con un nivel de pesimismo similar del 32.7% para los hombres. En Brasil y Chile las diferencias entre géneros no son tan marcadas, sin embargo, las mujeres mantienen menos expectativas que los hombres: 31.8% contra 19.8% y 35.1% contra 23.1%, respectivamente (gráfico 2). Estas diferencias se mantienen aun cuando solo se consideran las mujeres y hombres que se encontraban empleados al momento de la entrevista. Además, las expectativas empeoran y en algunos casos la brecha entre géneros aumenta a medida que las personas avanzan en el ciclo de vida. Es decir, cuando las personas se acercan a la edad de retiro, las expectativas de lograr los requisitos para obtener una pensión bajan. Esto podría explicar, al menos en parte, el hecho que numerosas personas a esa edad abandonan o quedan marginadas del mercado laboral formal con protección de la seguridad social.

Recuadro 2

ENCUESTA PSS EN ARGENTINA, BRASIL Y CHILE

La OIT comenzó las encuestas sobre seguridad de las personas en el año 2000. Se trata de encuestas de hogares realizadas bajo la forma de entrevistas individuales. La mayoría de las preguntas están dirigidas a adultos, y se relevan las respuestas de un adulto por hogar. El objetivo principal de estas encuestas es recoger directamente las declaraciones de las personas. En efecto, se considera que además de fundarse en la experiencia y las opiniones de las autoridades nacionales, los investigadores y los organismos internacionales, era también necesario recopilar informaciones directamente de las personas sobre sus expectativas y opiniones en lo que se refiere a la seguridad socioeconómica. Esto fue el motivo por el cual se crearon las encuestas sobre la seguridad de las personas –aprender de las personas mismas–, a fin de elaborar recomendaciones de política adecuadas en esta materia.

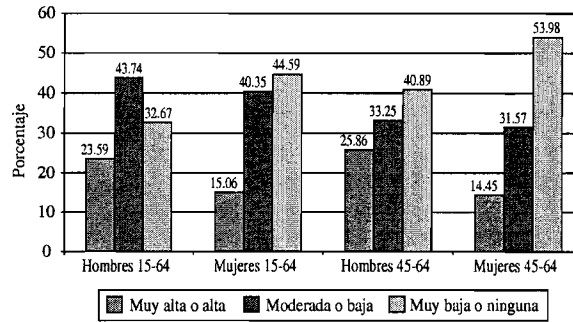
La encuesta PSS (*Peoples' Security Survey*) para Argentina, Brasil y Chile se relevó en las principales áreas urbanas de estos países en el año 2001. Las mismas consistieron en muestras de acuerdo a proporciones poblacionales para individuos entre 15 y 64 años. El principal objetivo de la encuesta fue relevar aspectos relacionados con la seguridad de ingresos: nivel, tendencia, regularidad y expectativas. También se relevó aspectos que tienen que ver con otras dimensiones de la seguridad socioeconómica en el empleo, la representación, la capacitación y las condiciones de trabajo.

Fuente: OIT (2002) <http://www.ilo.org/ses>

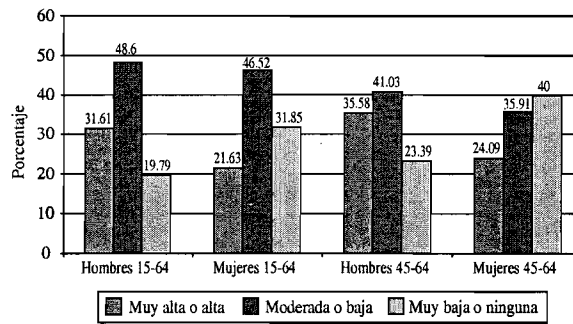
Un aspecto interesante adicional que entregan las encuestas PSS que contrastan con los resultados anteriores se refiere al resultado de una pregunta referida a las expectativas en relación con el estándar de vida durante la vejez. Si bien las mujeres reportan no esperar mayoritariamente contar con altas probabilidades de un ingreso previsional, las mismas efectivamente reportan tener igual o mejor expectativa de estándar de vida que los hombres. El gráfico 3 muestra el resultado de esta pregunta para los tres países considerados reportándose la proporción de personas entrevistadas que respondió tener expectativas malas o muy malas con relación a su estándar de vida durante la vejez. En Argentina, la proporción de hombres y mujeres con expectativas negativas era similar (34%) si se considera la población entre 15-64 años, sin embargo, los hombres son más pesimistas si se considera la población entre 45-64 años. En

Gráfico 2

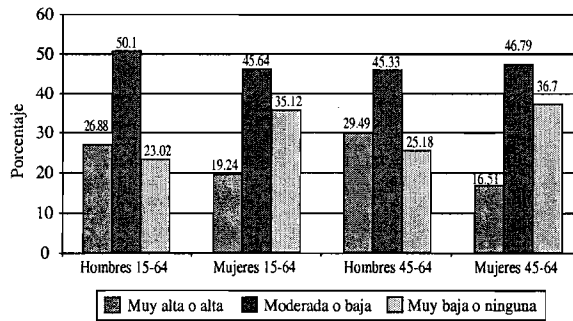
ARGENTINA: EXPECTATIVA INGRESO PREVISIONAL POR GÉNERO
Encuesta SES-ILO 2001



BRASIL: EXPECTATIVA INGRESO PREVISIONAL POR GÉNERO
Encuesta SES-ILO 2001



CHILE: EXPECTATIVA INGRESO PREVISIONAL POR GÉNERO
Encuesta SES-ILO 2001

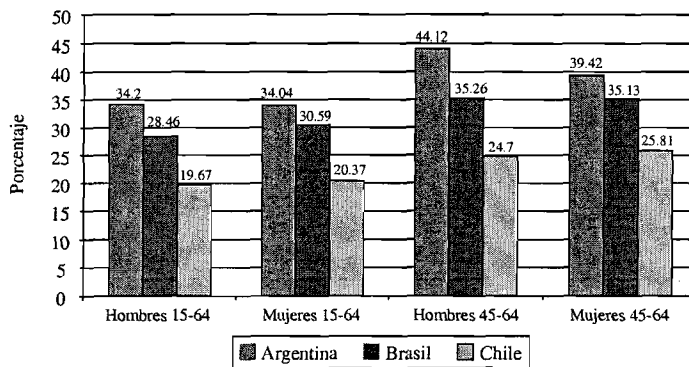


Brasil, los niveles de pesimismo son menores pero no muestran diferencias entre géneros, al igual que Chile, que además muestra índices en promedio aún menores.

En resumen, las mujeres son menos optimistas que los hombres en relación a las expectativas de contar con un ingreso previsional cuando lleguen a la vejez. Estas diferencias se mantienen aún para las mujeres que estaban ocupadas en el momento de la entrevista. Sin embargo, en cuanto a las expectativas referidas al estándar de vida durante la vejez, las diferencias no son tan marcadas y, por el contrario, las mujeres parecen ser igual o más optimistas que los hombres. Este paradójico resultado podría estar explicado por un par de motivos. Por un lado, puede deberse al hecho que la unidad básica de protección social es la familia y que seguramente se producen mecanismos de solidaridad hacia adentro de la misma. Estos mecanismos de redistribución en términos de la protección de ingresos se producen mayoritariamente de hombres a mujeres. La segunda razón en cuanto a la ausencia de brechas en las expectativas que desfavorezcan a las mujeres es el resultado de la adopción de programas de protección que proporcionalmente favorecen más a este género, por ejemplo, las pensiones asistenciales (Bertranou *et al.*, 2002).

Gráfico 3

ARGENTINA, BRASIL Y CHILE: EXPECTATIVA DE ESTÁNDAR DE VIDA MALO O MUY MALO DURANTE LA VEJEZ, POR GÉNERO
 Porcentaje de la Población Total Encuestada - Encuesta SES-ILO 2001



D. REFORMA PREVISIONAL Y SISTEMAS DE PROTECCIÓN SOCIAL: CONSIDERACIONES PARA UNA AGENDA EN MATERIA DE PENSIONES Y GÉNERO

Argentina, Brasil y Chile adoptaron diferentes criterios para la reforma de pensiones, estableciendo los dos primeros reformas estructurales de carácter sustitutivo y mixto respectivamente, mientras que el último realizó una reforma de carácter no estructural. Al contrario que Chile y Argentina, Brasil no introdujo un régimen de contribuciones definidas administrado privadamente y optó por reformar el sistema público.⁴

Una de las formas de evaluar el desempeño del sistema de pensiones y su capacidad para brindar una adecuada cobertura de los riesgos de vejez es considerar como indicador relevante la tasa de sustitución o reemplazo de la prestación, es decir, la proporción del salario en actividad que sustituye o reemplaza el beneficio previsional. Lógicamente, este es un concepto aplicable a los esquemas de naturaleza contributiva. Sin embargo, hay otras dimensiones importantes a tener presentes, pero que van más allá de los objetivos de este trabajo, debido a que la crisis de financiamiento de los sistemas ha requerido la necesidad de cubrir las erogaciones de los sistemas contributivos con rentas generales. Es decir, por un lado los sistemas basados en cotizaciones se han vuelto más contributivos en términos de requerir más años de contribución, sin embargo, requieren cada vez más mayores recursos que provienen desde fuera del sistema, en general a partir de impuestos directos a la renta y, particularmente, aquellos indirectos al consumo. El caso que mejor caracteriza esto es el de Argentina, ya que debido a diversos factores que incluyen, entre otros, a los costos de transición de la reforma estructural, cuenta con un régimen público que se financia en más de un 70% con impuestos. Es decir, una proporción menor se financia con cotizaciones, imponiendo de esta forma severos cuestionamientos respecto al impacto distributivo de dicha política, que naturalmente entregará efectos regresivos desde el punto de vista de la distribución del ingreso.

4 Los estudios de Rofman y Grushka (2003), Rocha da Silva y Schwarzer (2003) y Arenas de Mesa y Gana (2003) resumen las principales características de las reformas introducidas en los respectivos países.

En relación a la dimensión de género, la protección social durante la vejez en América Latina, medida a través de las pensiones percibidas por vejez, es generalmente menor para las mujeres que para los hombres. Esto es el resultado de la característica eminentemente contributiva de los sistemas de seguridad social en donde las trayectorias laborales se diferencian entre géneros. Las mujeres han tenido, y siguen manteniendo, menores tasas de participación y más bajos perfiles de ingresos, consecuentemente menores ahorros previsionales y derechos a prestaciones y garantías públicas. Los motivos para este peor desempeño en el mercado laboral son ampliamente conocidos: segregación ocupacional, mayores tasas y períodos de desempleo, mayor informalidad en el trabajo asalariado, interrupciones en la historia laboral para atender los períodos de maternidad, mayores responsabilidades en el cuidado de miembros familiares discapacitados y adultos mayores, etc. A pesar de ello, los sistemas de protección social han sido normalmente diseñados para otorgar una provisión de seguridad de ingresos que compensen los efectos que producen los regímenes estrictamente contributivos. Las garantías de pensión mínima, las condiciones más ventajosas de adquisición de los derechos (menores edades de retiro y años requeridos de contribución), las prestaciones no contributivas y/o asistenciales, son los principales ejemplos de programas que favorecen particularmente a los trabajadores y familias de menores ingresos laborales, en donde las mujeres están proporcionalmente más representadas que los hombres.

La otra fuente generadora de brechas en la cobertura de protección social durante la vejez se refiere a la introducción de nuevas formas de cálculo de los beneficios previsionales en los sistemas reformados de pensiones. La introducción de regímenes de contribución definida en cuentas individuales conjuntamente con el cálculo de las prestaciones sobre la base de tablas de mortalidad por sexo lleva a que se produzca una brecha entre hombres y mujeres que socialmente puede considerarse injusta. Dos trabajadores con el mismo perfil laboral, que se retiran a la misma edad, pero que los diferencia el sexo, tendrán prestaciones diferentes justificadas solo en esta última variable: si el trabajador es mujer será desfavorecida con relación al hombre por su mayor expectativa de vida y, por lo tanto, un período de desacumulación de los ahorros mayor. Sin embargo, estas brechas son amenguadas, debido a que las prestaciones correspondientes a los regímenes privados (rentas

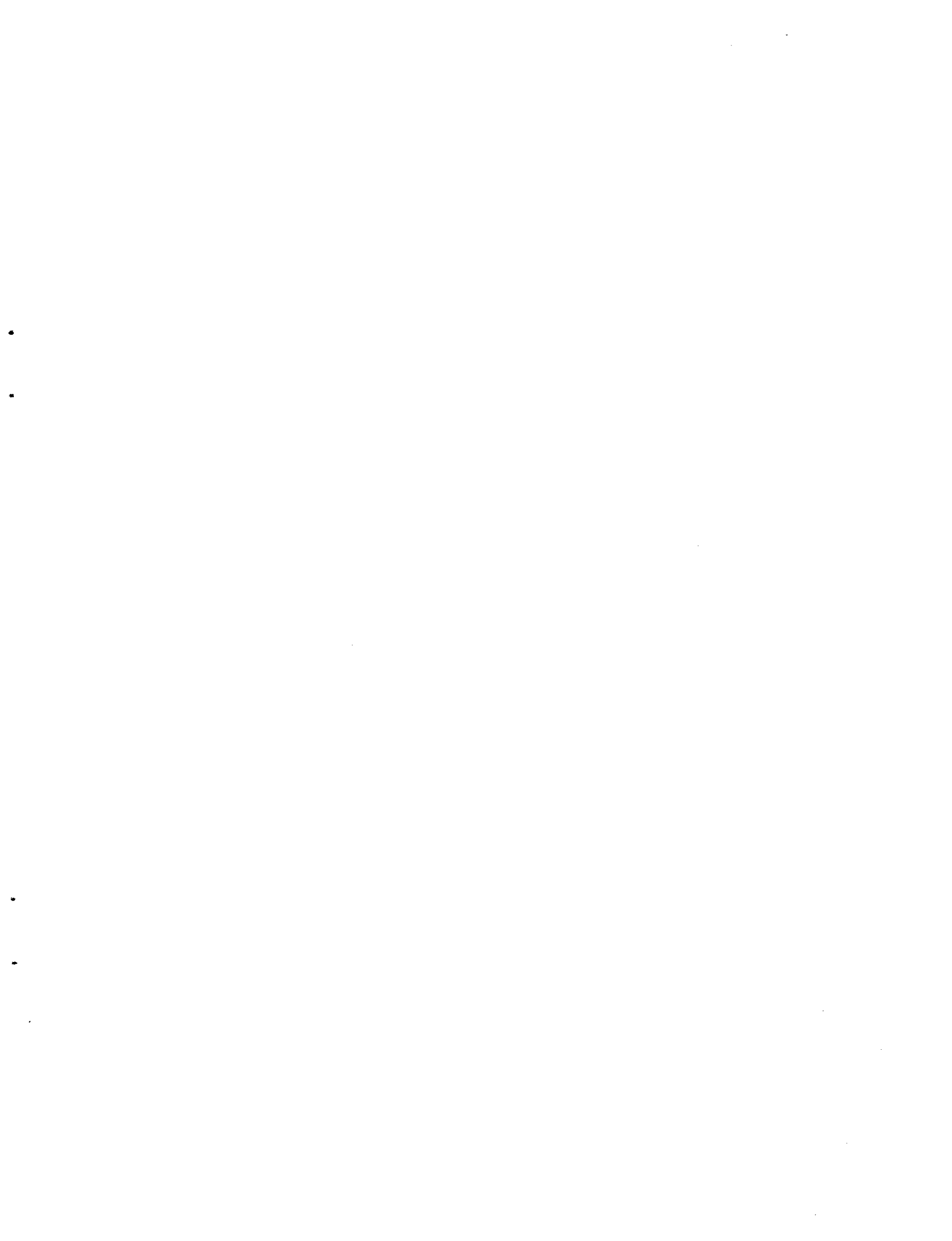
vitalicias) corresponden a “anualidades conjuntas”, es decir, se incorpora en el cálculo de la misma la expectativa de vida del cónyuge o hijos dependientes. De esta forma, los efectos en los matrimonios tienden a compensarse, mientras que son más evidentes en el caso de trabajadores y trabajadoras solteros sin hijos dependientes a cargo.

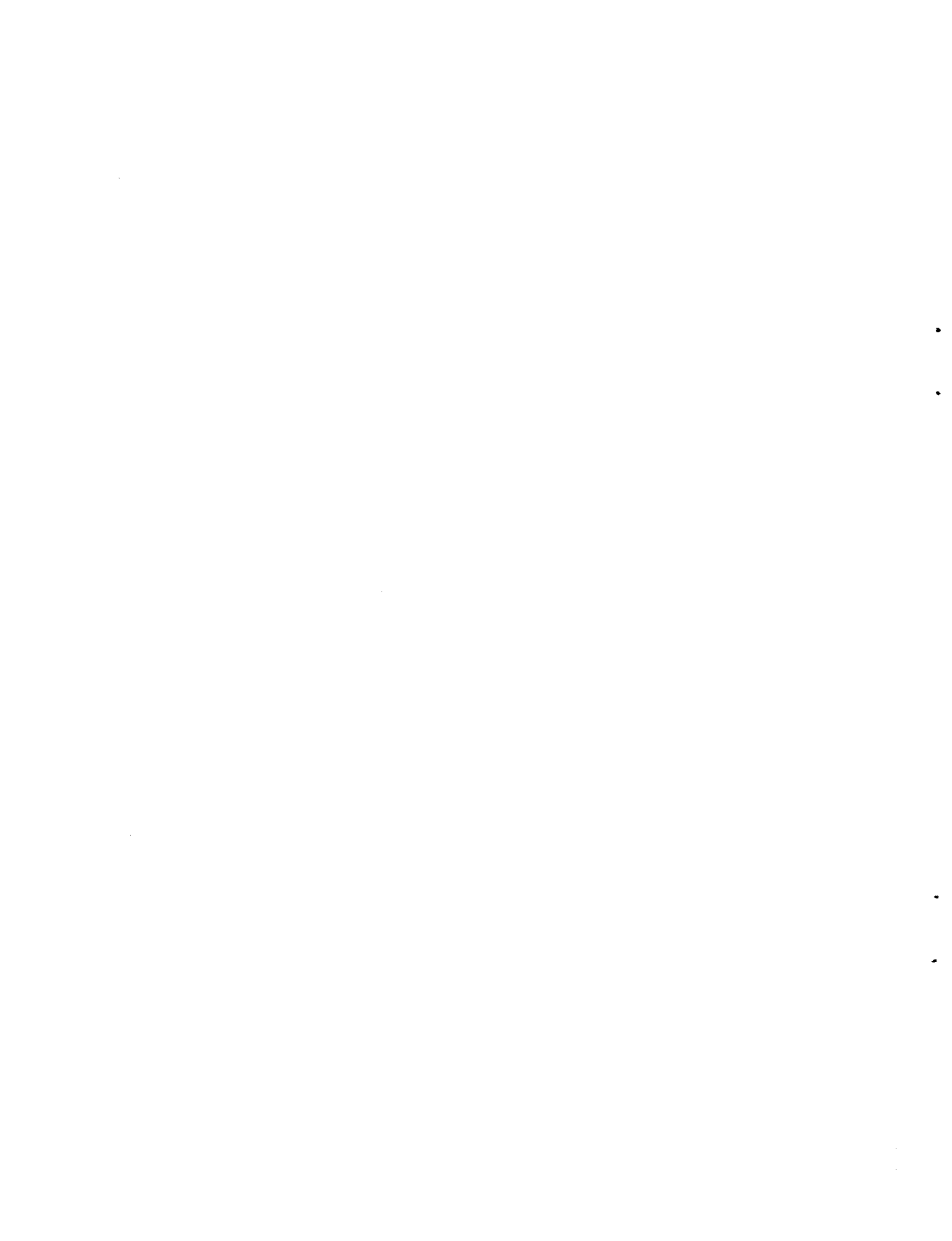
Los estudios para Argentina, Brasil y Chile permiten comparativamente evaluar la situación de los géneros en tres importantes reformas de la región. En cada uno de los casos se estimaron las tasas de reemplazo de los sistemas reformados y las brechas resultantes de la introducción de nuevas formas de cálculo de las prestaciones. Un aspecto importante para resaltar, y que va más allá de los objetivos de este trabajo, se refiere a que dentro de los géneros también existe una enorme heterogeneidad que debe ser considerada. De esta forma, las políticas de “acción afirmativa” para con las mujeres (por ejemplo, utilización de tablas unisex o garantías de pensión mínima) o para con los hombres (por ejemplo, acceso al derecho de pensión por viudez), deben ser consideradas complementarias a otras políticas de protección social en un contexto que contemplen acciones que privilegien el bienestar de los sectores marginados de la misma.

Las estimaciones realizadas en los mencionados estudios y la evaluación del perfil de protección social provisto por los sistemas en los tres países considerados son, en parte, corroborados por las encuestas de seguridad socioeconómica PSS realizadas por la OIT en el año 2001. Las mujeres tienen peores expectativas en cuanto a la posible percepción de una pensión por derecho propio durante la vejez. Sin embargo, para las expectativas en cuanto al estándar de vida durante la vejez, no existen mayores diferencias por género. Podría especularse que éste es resultado del hecho que la unidad básica de protección social es la familia y que existen importantes redistribuciones hacia adentro de la misma, en particular, de hombres a mujeres. Además, esta ausencia de brechas en las expectativas que desfavorezcan a las mujeres es el resultado de la adopción de programas de protección que proporcionalmente favorecen más a este género. De esta manera, la política social y los programas de protección social deben contemplar en forma permanente esta dimensión no solo con el objeto de extender la seguridad social a todos sino para que esta sea realizada en forma igualitaria entre los géneros.

REFERENCIAS

- Arenas de Mesa, A.; Montecinos, V. 1999 "The privatization of social security and women's welfare: Gender effects of the Chilean reform", en *Latin American Research Review*, Vol. 34, N° 3 (Pittsburgh, The Latin American Studies Association), otoño.
- Arenas de Mesa, A.; Gana, P. 2003 "Protección social, pensiones y género en Chile", capítulo IV de este volumen.
- Banco Mundial, 2002 "*The gender impact of pension reform: a cross-country analysis*" (Washington D.C., Banco Mundial).
- Bertranou, F. M. 2001 "Pension reform and gender gaps in Latin America: What are the policy options?", en *World Development*, Vol. 29, N° 5 (Oxford, Pergamon Press).
- Bertranou, F. M.; Solorio, C.; van Ginneken, W. 2002 (eds.) *Pensiones no contributivas y asistenciales: Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay* (Santiago, OIT).
- CEPAL, 2002 *Proyecto impacto de género de la reforma de pensiones en América Latina* (Santiago, CEPAL).
- OIT, 1993 "Social security and social protection: Equality of opportunity between men and women". Tripartite Meeting of Experts on Social Security and Social Protection: Equality of Opportunity between Men and Women (Ginebra, OIT).
- _____ 2002 *Seguridad social. Un nuevo consenso* (Ginebra, OIT).
- Rocha da Silva, E.; Schwarzer, H. 2003 "Protección social, jubilaciones, pensiones y género en Brasil", capítulo III de este volumen.
- Rofman, R.; Grushka, C. 2003 "Protección social, jubilaciones, pensiones y género en Argentina", capítulo II de este volumen.
- van Ginneken, W. 1999 *Pensions for women in the informal economy: Options for developing countries*, Workshop on Social Protection for Women in the Informal Economy (Ginebra, OIT).





*Programa de Postgrado en Economía
ILADES/Georgetown University*

Notas Docentes sobre Distribución del Ingreso y Pobreza[‡]

Oscar A. Mitnik

omitnik@ucla.edu

Enero, 1999

[‡] Quiero agradecer a Cristián Aedo la confianza depositada en mí al solicitarme dictar las clases de Distribución del Ingreso y Pobreza en su curso de Políticas Sociales I, y luego encargarme estas notas. También debo mi agradecimiento al Programa de Postgrado en Economía ILADES/Georgetown University, dado que allí, como alumno primero y como investigador después, pude aprender una manera diferente de analizar estos temas y sobre todo desarrollar un pensamiento crítico. Finalmente, debo aclarar que la estructura de estas notas está influenciada por las clases de estos temas que dictaba Osvaldo Larrañaga en ILADES. Por supuesto, todo error en estas notas es sólo atribuible a mi, y no a ninguna de las personas o instituciones nombradas.

1. Introducción

Estas notas docentes reflejan las clases sobre distribución del ingreso y pobreza que dicté en 1998 en el Programa de Postgrado en Economía ILADES/Georgetown University. Estos son temas que exigen por un lado un enorme esfuerzo de lectura a los alumnos, que se reflejaba en discusiones en clase, muchas veces de naturaleza casi filosóficas, y por otro lado implican tratar una gran cantidad de conceptos, definiciones y resultados, provenientes de muy diversas fuentes. Dado que la lectura del material de análisis y discusión es sumamente importante para la comprensión de estos temas, no consideré relevante intentar resumir la discusión de la literatura, excepto por lo tratado en la próxima sección (justicia distributiva).

La idea de estas notas, más bien, es que sirvan de referencia de una gran cantidad de resultados y definiciones que son necesarias utilizar en las clases, presentando dicho material en una manera ordenada que permita ubicar en contexto cada resultado. Dicha necesidad surgió de la ausencia de un libro de texto que englobe la gran cantidad de resultados dispersos en la literatura.

Así, la mayor utilidad de esas notas es que sirvan de hilo conductor de los aspectos técnicos relacionados a distribución del ingreso y pobreza, de manera escueta, pero en la forma más autocontenida posible. Se deja al lector la consulta de la abundante bibliografía disponible (muchas de la cual está citada al final del trabajo), que resulta imprescindible para tener una perspectiva de donde se articulan los resultados desarrollados en estas notas.

En la próxima sección se realiza un resumen de las más importantes teorías de justicia distributiva, como una manera de darle cierta perspectiva a los supuestos detrás de los indicadores utilizados en la medición de la desigualdad del ingreso, e incluso de la pobreza. Más aún, pretende generar en el lector alguna reflexión sobre las importantes posiciones filosóficas que existen detrás de un área de estudio que de otro modo parecería eminentemente técnica y positiva. A pesar de que estas notas se concentran en los aspectos más técnicos, no debe perderse de vista la naturaleza intrínsecamente normativa de los conceptos a estudiar.

Las tercera y cuarta secciones presentan los resultados correspondientes a distribución del ingreso y pobreza respectivamente, mientras que la quinta y última, presenta la bibliografía citada en las notas, así como bibliografía adicional para quien esté interesado en profundizar algún tema.

2. Justicia Distributiva

En la economía como ciencia, se han alcanzado consensos en torno a temas básicos, particularmente conceptos positivos. Respecto a otro tipo de conceptos, más de naturaleza normativa, el consenso es muy difícil de encontrar. Una de estas áreas de naturaleza normativa es la economía del bienestar. Allí, aparecen los juicios de valor ocupando un lugar preponderante en la formulación y basamento de las teorías, lo que hace razonable la existencia de un alto grado de desacuerdo.

El objetivo de esta sección es resumir las teorías más importantes existentes en la economía moderna sobre la justicia, y dentro de ella, la justicia distributiva. Así, se analizará de manera sucinta que es lo que propone cada una de ellas, cuáles son las interrelaciones y puntos en común, y cuáles son las críticas que han debido enfrentar.

¿Cuál es la importancia de analizar este tema?. Básicamente, que “[La] justicia es la primer virtud de las instituciones sociales ... [y] las leyes e instituciones no importa cuán eficientes y bien estructuradas sean, deben ser reformadas o abolidas si son injustas.” (Rawls, 1971:3). Esta es una poderosa razón para tratar de determinar cuáles son los criterios “correctos” de evaluación de las estructuras sociales y de su grado de justicia o injusticia.

Básicamente, se analizarán tres corrientes: 1) la del bienestar (y dentro de ésta la utilitarista); 2) la liberal; y 3) la de capacidades y funcionamientos. La primera es la que más tradición tiene en la economía moderna y reconoce varias vertientes, analizándose en este trabajo la visión utilitarista del espectador comprensivo (representada por John Harsanyi). Ésta se basa en un espectador externo que realiza los juicios sobre los valores morales, lo que determinará la función de bienestar social.

La segunda tiene como característica principal la defensa de las libertades individuales por sobre todas las cosas, reconociendo dos referentes principales con posturas muy diferentes: John Rawls que propone una visión de la sociedad como una instancia de cooperación por el provecho mutuo y utiliza una figura similar al “contrato social”; y Robert Nozick que se basa en los derechos de propiedad como justificación del ordenamiento social y cuya postura es de defensa de la esfera individual por encima de cualquier otra consideración.

La tercera corriente a analizar tiene como referente exclusivo a Amartya Sen, que plantea una teoría más amplia que las anteriores basada en dos conceptos fundamentales: “funcionamientos” (actividades de ser o hacer) y “capacidades” (libertad para alcanzar los funcionamientos).

2.2. La óptica utilitarista

Las teorías basadas en el bienestar están construidas alrededor del concepto de “función de bienestar social”, que asigna un índice numérico de “bienestar social” a cada posible estado social. Dos principios son básicos a este tipo de visión (Sudgen, 1993):

a) Si cada individuo en una sociedad es indiferente entre dos estados sociales particulares, entonces a esos estados se les debe asignar el mismo índice de bienestar;

b) Si al menos un individuo prefiere un estado x a otro estado y , y ningún otro individuo prefiere y a x , entonces a x le debe ser asignado un índice mayor de bienestar que a y .

Entonces, una función de bienestar social es un conjunto de juicios de valor sobre preferencias. El utilitarismo es la vertiente particular de la escuela del bienestar que considera que las evaluaciones éticas de los estados sociales son las utilidades individuales. Sen (1989) caracteriza al utilitarismo (como principio moral) como una combinación de tres elementos:

a) Bienestar basado en la utilidad: requiere que la bondad de un estado sea solamente una función de la información sobre la utilidad relativa a ese estado.

b) Ordenación mediante la suma: requiere que la información sobre la utilidad referente a cualquier estado se evalúe considerando sólo la suma total de las utilidades en ese estado.

c) Consecuencialismo: requiere que cada elección ya sea de acciones, instituciones, motivaciones, normas, etc., se determine por la bondad del estado social consiguiente.

2.2.1. La propuesta de Harsanyi

Dado que una función de bienestar social es un conjunto de juicios de valor sobre preferencias, y que para el utilitarismo estos juicios deben ser realizados sobre la base de las utilidades individuales, ¿quién es el juez?. Aquí es donde aparece Harsanyi (1982) interpretando estos juicios como realizados por un individuo particular, desde un punto de vista neutral.

Harsanyi plantea una teoría ética que reconoce basada en tres tradiciones intelectuales en la filosofía moral:

a) La del espectador imparcial, pero comprensivo, de Adam Smith: si alguien quiere evaluar una situación social desde un punto de vista moral, en términos de algún estándar de justicia y equidad, lo va a lograr ubicándose en la posición de un observador imparcial, pero humano y comprensivo.

b) El principio de universalidad (o de reciprocidad) de Kant: similar a afirmar “trata a las otras personas como quieres que te traten a ti”.

c) La tradición utilitarista: el criterio básico de moralidad es la maximización de la utilidad social (definida tanto como la suma o como la media aritmética de los niveles de utilidad de todos los individuos en la sociedad).

Estas tres tradiciones se amalgaman en una teoría moral satisfactoria mediante la teoría de decisión bayesiana de comportamiento racional bajo riesgo e incertidumbre.

Lo que en definitiva postula Harsanyi es lo que él denomina “Modelo equiprobabilístico de juzgamiento de valores morales”: el espectador imparcial tiene la misma probabilidad de convertirse en cualquier individuo i de la sociedad (con una utilidad asignada de U_i). Entonces, de acuerdo a la teoría de decisión bayesiana, un individuo racional va a elegir siempre el sistema social particular que maximice su utilidad esperada, es decir $W_i = (1/n) \sum_{j=1}^n U_j$ o media aritmética de todos los niveles de utilidad individuales. Para que esto tenga sentido, Harsanyi hace el supuesto de que la comparación interpersonal de utilidades es una acción válida (lo que es un punto arduamente discutido).¹

2.2.2. Críticas a la posición utilitarista

Hay una aclaración importante que realiza Harsanyi. Este modelo supone que el individuo i , que es el que realiza el juicio de valor moral, es uno de los n miembros de la sociedad en cuestión aunque, afirma, el mismo razonamiento se aplicaría si se estuviese interesado en una persona externa a la sociedad. El supuesto es que el individuo i va a realizar su elección en términos de comparaciones

¹ No cualquier acción que maximice el bienestar social es admitida. El criterio que se utiliza para evaluar cuál es la acción moralmente correcta en una determinada situación es el de “utilitarismo de regla” que indica que la acción será buena cuando esté de acuerdo a reglas, que son las que maximizan el bienestar social.

interpersonales de utilidad basadas en empatía con el resto de los individuos de la sociedad. Así, completa, si se tiene suficiente información sobre una persona dada, y realizamos un esfuerzo real de alcanzar empatía con ella, podremos entonces probablemente realizar buenas estimaciones de las utilidades y desutilidades que ella obtendría de varias alternativas.

Aparece aquí un problema importante. Harsanyi remarca: “Por definición, un juicio de valor moral es siempre una expresión de las preferencias morales de uno. Cualquier declaración evaluativa que uno haga le hará perder automáticamente su estatus de juicio de valor moral, si ésta es indebidamente influenciada por los intereses y preferencias personales de uno” (Harsanyi, 1982:48).

Esto da lugar a una crítica importante de Rawls (citado en Sudgen, 1993): el espectador imparcial no tendrá mayor interés en las preferencias de un individuo *i*, que en las de cualquier otro individuo. Todo lo que puede hacer es juzgar desinteresadamente a *i* como a cualquier otro. Pero, si el espectador en realidad puede contemplar convertirse en el individuo *i* (o ser el individuo *i*), entonces sus propias preferencias pasarán a ser interesadas. La conclusión es que sus preferencias, condicionales a convertirse en el individuo *i*, serán idénticas a las preferencias del individuo *i*. Por lo tanto lo que Rawls afirma, es que no se puede evaluar la situación de otra persona sin ninguna referencia a nuestra propia concepción del bien. Y por lo tanto, la evaluación pierde fuerza como juicio de valor moral.

Adicionalmente, Sen (1989) plantea otras dos fuertes críticas a la visión utilitarista:

a) “[...L]a utilidad es, en el mejor de los casos, un reflejo del bienestar de una persona, pero el éxito de ésta no se puede evaluar exclusivamente en términos de su bienestar [...]. Una persona puede valorar la promoción de ciertas causas y la existencia de ciertas cosas, aunque la importancia que se atribuya a estos acontecimientos no se refleje en una mejora del bienestar, si es que ésta se produce.” (Sen, 1989:58). Es decir, se debe considerar a la persona en términos de “agencia”, lo que implica admitir que puede tener objetivos y valores diferentes (complementarios) a los de obtener su propio bienestar.

b) La utilidad, implica juzgar el bienestar de una persona exclusivamente por la felicidad o la satisfacción del deseo o la métrica que se esté considerando como utilidad, lo que marca fuertes limitaciones en el contexto de las comparaciones interpersonales de bienestar. Ante la presencia de privación extrema y grandes desigualdades, una persona puede no aparecer en mala situación en

términos de la métrica mental o grado de satisfacción de su deseo, a pesar de vivir una situación de privación profunda. En una situación adversa, las personas pueden disminuir fuertemente sus deseos hacia otros más “realistas” en relación con su situación. Por lo tanto, pueden aparecer como muy satisfechas en términos de utilidad, pero a la vez estar desnutridas, mínimamente educadas, etc.

2.3. La óptica liberal

En esta sección se tratarán los aportes de dos pensadores, John Rawls y Robert Nozick, cuyas conclusiones son prácticamente opuestas, pero cuya base filosófica es muy similar. Esto llevó a tratarlos en conjunto, imponiéndoles el rótulo de “liberales”, dado que ofrecen una ética basada en los derechos morales para asegurar la libertad de los individuos. Ésta no es la única coincidencia entre ellos, ya que ambos tienen posiciones de tipo deontológico (es decir analizan las acciones correctas y la naturaleza de las obligaciones, sin tomar en cuenta la bondad o valor de los resultados de los actos). Están enfrentados con la posición utilitarista, ya que consideran que ésta niega la individualidad de las personas, sumado a que la base filosófica del utilitarismo es netamente teleológica o consecuencialista.

2.3.1. La posición de Rawls

John Rawls (1971) ha desarrollado la teoría más influyente sobre justicia, según muchos autores, en este siglo (Nozick, 1974; Sen, 1992). Básicamente, sentó las bases de la discusión sobre justicia distributiva y derechos de las personas entre otros temas (Larrañaga, 1995). Según palabras de Nozick, “Los filósofos políticos ahora o deben trabajar dentro de la Teoría de Rawls o explicar porque no” (Nozick, 1974:183).

Como se ha dicho anteriormente, Rawls le da un lugar primordial a las libertades individuales: “Cada persona posee una inviolabilidad fundada en la justicia que ni aún el bienestar de la sociedad como un todo puede anular.” (Rawls, 1974:3). Teniendo en cuenta este requisito, concibe a una sociedad como una asociación de personas que cooperan para alcanzar una ventaja mutua, y que por lo tanto está marcada por el conflicto que surge de la distribución de los frutos de la cooperación.

Así, el objeto primario de justicia para Rawls es la estructura básica de la sociedad, o la manera en que las principales instituciones sociales distribuyen los derechos y deberes fundamentales y determinan la división de las ventajas de la cooperación social.

El concepto de justicia de Rawls se basa en el enfoque del “contrato social”. La idea es que los principios de justicia para la estructura básica de la sociedad son objeto de un acuerdo original. Para Rawls, éstos principios son los que personas libres y racionales aceptarían en una posición inicial de igualdad. Esta forma de considerar los principios de justicia es lo que él denomina “justicia como imparcialidad”.

El acuerdo original se lleva a cabo bajo un “velo de la ignorancia”, es decir las personas que lo efectúan no conocen ni su lugar en la sociedad, ni su posición de clase o estatus social, ni tampoco su fortuna en la distribución de activos naturales y habilidades, ni su inteligencia, fuerza, etc. Entonces, como todos están similarmente situados, y ninguno puede idear principios para favorecer su situación personal, los principios de justicia son el resultado de un acuerdo o negociación justa (imparcial).²

De este planteo Rawls deriva dos principios de justicia, que afirma, son los que constituyen la decisión racional a elegir dadas las condiciones impuestas por el velo de la ignorancia, la igualdad en el debate y que los actores son racionales.³ Estos principios son:

1) Cada persona tiene igual derecho a la más amplia libertad básica compatible con similar libertad para los demás.⁴

² Rawls discute ampliamente sobre la justificación de la posición inicial y plantea el “equilibrio reflectivo” como el método adecuado para comparar si las condiciones impuestas a dicha posición, son razonables. La posición inicial será adecuada, afirma, si los principios que surgen de ella se adaptan a nuestras convicciones morales más acentuadas y nos proveen una guía, cuando ésta es necesaria, para determinar aquellas sobre las que tengamos dudas.

³ Rawls defiende el criterio del “maximin” como el que hará que los participantes en el acuerdo original elijan los dos principios por unanimidad. Este criterio propone maximizar la elección bajo la alternativa más desfavorable. Por lo tanto, al no poder anticipar las personas cuál será la posición social donde les tocará estar, optan por elegir una distribución igualitaria, aceptando desigualdades sólo si favorecen a los menos favorecidos. Harsanyi critica fuertemente el criterio seleccionado por Rawls, denominándolo como una “...regla [de decisión] altamente irracional...” (Harsanyi, 1982:47).

⁴ Las libertades básicas son las libertades políticas, libertad de expresión y de reunión, libertad de conciencia y de pensamiento, libertad de la persona de poseer propiedad privada y libertad de arresto arbitrario.

2) Las desigualdades sociales y económicas serán aceptables sólo si a) se espera que serán ventajosas para todos; b) todos enfrentan igualdad de oportunidades.

Estos dos principios son especificados en un orden serial (o lexicográfico), con el primer principio siendo prioritario sobre el segundo. Éste orden significa que un alejamiento de las instituciones de libertad igual no puede ser justificado, o compensado, por mayores ventajas sociales o económicas, lo que confirma la importancia que le asigna Rawls a la libertad de las personas por sobre todas las cosas.

Las dos partes del segundo principio se pueden considerar como independientes, y por lo tanto según como se articulen dan lugar a cuatro posibles interpretaciones, de las que Rawls analiza tres: sistema de libertad natural, sistema de igualdad liberal y sistema de igualdad democrática.

a) Sistema de Libertad Natural: Define como justa cualquier distribución que resulta de una economía eficiente de mercado (en el sentido paretiano) en que prevalece una igualdad de oportunidades de tipo formal (donde los puestos están abiertos a quienes tienen las calificaciones necesarias sin ningún tipo de discriminación). Este principio no es adecuado para Rawls, ya que la distribución que determina tiende simplemente a reproducir la distribución inicial de talentos y activos. Como la esta última está determinada por contingencias naturales y sociales, y por lo tanto es arbitraria, no puede ser justa. En palabras de Rawls, "... la más obvia injusticia del sistema de libertad natural es que permite que la distribución se vea tan impropiamente influenciada por esos factores [contingencias naturales y sociales] tan arbitrarios desde un punto de vista moral." (Rawls, 1971:72).

b) Sistema de Igualdad Liberal: Se basa, al igual que el anterior, en un principio de eficiencia de tipo paretiano. La diferencia reside en que trata de remediar la injusticia del sistema de libertad natural yendo más allá de una igualdad de oportunidades formal, intentando corregir dentro de lo posible, las desventajas sociales y culturales. Es también denominado como "meritocracia justa" (Sandel, 1981). Esto se lograría mediante igualdad de oportunidades educativas, políticas redistributivas por parte del estado y otras reformas sociales. El ideal es ofrecer un punto de partida igual, de tal manera que las expectativas de aquellos con las mismas habilidades y aspiraciones no se vean afectadas por su clase social.

Este sistema también aparece como defectuoso para Rawls dado que aunque elimina (o lo intenta) la influencia de las contingencias sociales, todavía permite que la distribución de la riqueza y el ingreso se vea determinada por la distribución natural de habilidades y talentos. A esto lo considera como una “lotería natural” y por lo tanto, arbitrario desde una perspectiva moral.

c) Sistema de Igualdad Democrática: Surge de considerar de manera conjunta el principio de que los puestos deben estar abiertos a todos bajo una justa igualdad de oportunidades y el principio de la diferencia (que define como justas sólo aquellas desigualdades económicas y sociales que sirven para beneficio de los menos aventajados).

Este sistema es el defendido por Rawls. No niega la existencia de diferencias económicas y sociales, e incluso éstas aparecen como necesarias a fin de aprovechar al máximo las capacidades productivas de la sociedad. Lo importante es que los menos favorecidos obtengan un mejor resultado bajo este sistema que bajo uno de igualdad total.

La teoría de justicia de Rawls, entonces, define como sistema justo donde distribuir los beneficios de la cooperación social, al sistema de igualdad democrática, utilizando como instrumento de comparación, un “índice de bienes primarios”. Estos se definen como “...todas las cosas que se supone una persona racional va a desear sea lo que quiera hacer.” (Rawls, 1971:92). Así, los bienes primarios son los derechos y libertades, las oportunidades y poderes, ingreso y riqueza, y el auto respeto, uno de los más relevantes.

Las ventajas que tiene utilizar este índice de bienes primarios son que: a) evita tener que realizar comparaciones interpersonales (uno de los grandes problemas de las teorías utilitaristas); y b) permite evitar la evaluación de criterios subjetivos, como preferencias, del nivel de bienestar de las personas.

Finalmente, hay que destacar que para Rawls el principio de la diferencia representa un acuerdo para considerar la distribución de los talentos naturales como activos comunes. Lo que implica compartir los beneficios de la distribución que surja de la aplicación de este principio, cualquiera sea esta. De esta manera, se asegura que las personas aprovechen al máximo sus capacidades, logrando la mayor eficiencia posible consistente con la aplicación del principio de la diferencia. Y posteriormente, por medios no especificados claramente por Rawls, los beneficios

obtenidos por los más favorecidos son compartidos con los menos favorecidos (ya que nadie merece desde un punto de vista moral haber nacido con mayores talentos naturales que otra persona).

Así, la visión de Rawls de la justicia distributiva no es igualitaria en el sentido de los recursos (como pueden ser las teorías que proponen repartir los activos entre todos por igual), pero se acerca bastante a una posición igualitaria a posteriori. El grado de igualdad a la que llegara la sociedad, dependerá crucialmente de qué políticas redistributivas se aplicarán. Aquí surgen entonces dos preguntas no contestadas por Rawls: ¿hasta que punto redistribuir?, ¿cuál es la mayor diferencia admisible entre grupos sociales?.

2.3.2. La posición de Nozick

Robert Nozick (1974), a pesar de tener una concepción filosófica bastante similar a la de Rawls, plantea una teoría con conclusiones diametralmente opuestas. Mientras Rawls apoya la intervención del estado para asegurar una distribución justa, Nozick, afirma que “el mínimo estado es el estado más grande que puede ser justificado. Cualquier estado más grande viola los derechos de las personas.” (Nozick, 1974:149). Su posición es la de demostrar que son injustificados los reclamos de mayor intervención del estado, a fin de lograr una mayor justicia distributiva. El producto total de una economía es el resultado de muchas decisiones individuales, que los diferentes individuos tienen derecho a hacer. Y esto es lo que determina la justicia de una distribución: los derechos de cada persona. En términos del lenguaje de Rawls, se podría decir que su posición es la de defensa del sistema de libertad natural.

Para Nozick, lo relevante es cuáles son los derechos de propiedad justos. Cualquier distribución que resulte de estos derechos será justa (ya que su posición es de tipo deontológica). Así su principio de justicia distributiva es que “...una distribución será justa si cada uno tiene derecho a las propiedades que posee bajo esa distribución.” (Nozick, 1974:151).

¿Cuándo una persona tiene derecho a las propiedades que posee?. Nozick responde que: a) cuando una persona adquiere una tenencia de acuerdo al “principio de justicia en la adquisición”; b) cuando una persona adquiere una tenencia de acuerdo al “principio de justicia en transferencias”, de alguien que era propietario de esa tenencia. Por tanto, nadie tiene derecho a una tenencia excepto por aplicación de a) y b).

El principio de justicia en la adquisición se basa en la idea de John Locke de que los derechos de propiedad sobre un objeto sin dueño se originan a través de la incorporación al mismo de trabajo por parte de alguien. Esta es una idea en cierto sentido muy difusa: ¿cuáles son los límites?. Sobre que gana derechos de propiedad uno, ¿sobre el objeto, o sólo sobre el valor agregado por el trabajo?. Estas son sólo algunas de las preguntas que uno podría hacer.

Lo crucial es cuando la apropiación de un objeto sin dueño empeora la situación de otros. Locke aquí realiza la salvedad que la apropiación no debe empeorar la situación de los otros. Pero, hay dos formas en que se puede empeorar la situación de los otros: a) haciéndoles perder la oportunidad de mejorar su situación mediante la apropiación del objeto en cuestión; o b) haciendo que los otros no puedan hacer usufructo libremente de algo que antes podían.

En este punto Nozick plantea que su principio de justicia en la adquisición incluye una salvedad como la de Locke, pero refiriéndose a que no ocurra la primer forma de empeorar la situación de los otros (que él denomina una salvedad “débil” en comparación a la “fuerte” que resultaría de eliminar las dos posibilidades).

Por otra parte, el principio de justicia en la transferencia, sólo indica que para que una transferencia sea justa debe realizarse de manera voluntaria (ya sea como intercambio, donación, etc.).

Sin embargo, también se debe tener en cuenta los casos en que la adquisición original o la transferencia no ha sido justa (por ejemplo a través de robo, fraude, esclavitud, etc.). De la consideración de estas situaciones surge un principio adicional, el “principio de rectificación de injusticias”: plantea que si la tenencia de propiedades ha sido lograda de manera injusta, se la debe rectificar reasignando los derechos de propiedad hacia los justos poseedores. Esto obviamente, desde un punto de vista ideal, porque el llevar este principio hacia atrás (por ejemplo hacia el principio de los tiempos) daría como resultado la necesidad de rectificaciones imposibles de realizar. Nozick concluye que cuando las tenencias de cada persona en una sociedad son justas, entonces el conjunto total (distribución) de tenencias es justo.

La teoría de Nozick es claramente de naturaleza histórica. Cuando una distribución es justa depende de como se formó. Las teorías de tipo histórico de la justicia “...sostienen que las circunstancias o acciones pasadas de la gente pueden crear derechos o merecimientos diferenciales sobre las cosas.” (Nozick, 1974:155). Esto se confronta claramente con lo que Nozick denomina

principios no históricos de justicia distributiva (o de “resultado final”), como las teorías utilitaristas o las igualitarias. Además, distingue su principio de los derechos de otra subclase de principios históricos que denomina de “patrón-norma”, porque especifican que la distribución debe variar con alguna dimensión natural, suma ponderada u ordenación lexicográfica de dimensiones naturales. La crítica general a estos tipos de principios de justicia, es que requieren continuas interferencias con las acciones y elecciones individuales. En realidad, cualquier tipo de acción redistributiva es para Nozick una violación de los derechos fundamentales de las personas.

La teoría de Nozick, mediante su impugnación de cualquier acción que interfiera con las libertades individuales, se convierte en una alegación a favor del statu quo, sobre todo por lo difuso que aparece su concepto de propiedad, y por lo inaplicable que resulta su principio de rectificación de injusticias. Sin embargo, su defensa a ultranza del ámbito de acción individual y del respeto a los intercambios voluntarios es un elemento positivo que debe ser tomado en cuenta a la hora de regular las relaciones sociales.

2.3.3. Críticas de Nozick a Rawls

Aquí se analizarán las principales críticas que realiza Nozick a la teoría de la justicia como imparcialidad de Rawls.⁵ La primera se refiere a la idea de cooperación social de Rawls. Por un lado, no está claro cuáles son los beneficios a repartir por parte de la justicia distributiva, si todos los provenientes de la cooperación social o si sólo los beneficios adicionales que genera dicha cooperación social.

Por el otro, no está claro si realmente va a existir la cooperación de individuos, que Rawls sostiene. O puede ser que no haya cooperación entre los individuos (con lo que, señala Nozick, la teoría correcta sería la de tenencias) o que ésta ocurra, en cuyo caso se realizarán transferencias voluntarias de activos, las cuales deben ser respetadas y determinarán que cualquier distribución que surja sea considerada justa. En este punto, sin embargo, Nozick no toma en cuenta “cuán voluntaria” puede haber sido una transacción, dado el diferente poder de negociación (determinado quizás por las mismas tenencias), que tienen los individuos involucrados.

⁵ Estas no son las únicas críticas que recibe Rawls. Por ejemplo, en la nota de pie de página número 3 se expone una de las críticas que le hace Harsanyi, y en la próxima sección se analizará la posición de Sen al respecto.

La segunda crítica apunta directamente al principio de la diferencia, particularmente a la afirmación de Rawls, de que este principio considera la distribución de talentos naturales como activos comunes cuyos beneficios deben ser distribuidos cualquiera sea la distribución que resulte. Esto, argumenta Nozick equivale a contradecir todo lo que el liberalismo deontológico defiende, al no respetar la inviolabilidad del individuo y la distinción entre personas. Es una inconsistencia muy importante de la teoría de Rawls, que se podría superar de dos formas: o abandonando la concepción comunitaria de los activos naturales, o aceptarla, desde una visión comunitaria de la sociedad. Podría existir otra manera (propuesta por autores comunitarios) que sería reconocer que el sujeto básico de la posición deontológica no es la persona individual, sino la comunidad (Larrañaga, 1995).

Una tercer crítica de Nozick es hacia el rechazo, por parte de Rawls del sistema de libertad natural (y también del de libertad igualitaria) por permitir éstos que las personas se beneficien (o sufran) de la posesión de activos naturales y sociales que no es justo que posean desde un punto de vista moral. Nozick argumenta que la arbitrariedad, no disminuye el merecimiento de una persona. Y aún si lo hiciese, el sistema de libertad natural sería el correcto. Nuevamente aquí la discusión se plantea en términos de cuál es la concepción sobre la persona que considera cada uno. Sandel (1981), muestra que el principio de la diferencia no usa la persona como un medio, sino sólo sus atributos. Por lo tanto éstos dejan de ser constituyentes de la persona para pasar a ser una pertenencia de ésta. Desde ese punto de vista, la posesión de activos naturales y sociales sería arbitraria desde el punto de vista moral. Pero justamente, esa es la concepción de la persona que Nozick rechaza enfáticamente.

2.4. La teoría de Sen

Amartya Sen (1992) plantea una teoría que puede ser vista como mucho más amplia que sólo preocupada por la justicia distributiva. Se plantea básicamente dos preguntas que considera centrales para el análisis de igualdad: ¿porqué igualdad? e ¿igualdad de qué?. Dado la diversidad de los seres humanos, la primera pregunta tiene sentido si se piensa que demandar igualdad en algo, implica seguramente chocar con una demanda de igualdad en otro aspecto. Esa misma diversidad humana es

lo que justifica la importancia de la segunda pregunta: “la diversidad humana no es una complicación secundaria... es un aspecto fundamental de nuestro interés en la igualdad.” (Sen, 1992:xi).

Lo que destaca Sen, entonces, es que todas las teorías sociales normativas que han sobrevivido en el tiempo han demandado igualdad de algo.⁶ Así, las teorías siendo igualitarias en un espacio, terminan siendo no igualitarias en otros espacios.

Sen plantea que el bienestar de una persona puede ser observado en términos de su calidad de vida. Así, la vida puede ser vista como consistente de un conjunto de “funcionamientos” interrelacionados, consistentes de lo que la persona hace y es. Los funcionamientos pueden ser desde cosas elementales como estar adecuadamente nutrido, tener buena salud, etc. hasta cosas más complejas como estar feliz, tener auto-respeto, tomar parte de la vida de la comunidad, etc. Lo importante, es que los funcionamientos son constituyentes del ser de una persona y una evaluación del bienestar de la misma tiene que considerar necesariamente estos elementos.

Relacionado al concepto de funcionamientos, se encuentra el concepto de “capacidades” para funcionar, que representa las distintas combinaciones de funcionamientos que una persona puede alcanzar. Por lo tanto, las capacidades para alcanzar funcionamientos serán parte constitutiva del bienestar de una persona. Aquí lo que resulta importante es que, más allá de la importancia de tener más libertad para elegir funcionamientos, se puede considerar dicha libertad como un elemento del bienestar de las personas en sí mismo: es decir no sólo se valora el poder alcanzar más funcionamientos, sino que también el mismo hecho de poder elegir.

Así, el enfoque de las capacidades de Sen difiere claramente de los enfoques más tradicionales de evaluación social e individual. Por ejemplo los enfoques basados en ingresos, o el de Rawls basado en bienes primarios, etc., son ejemplos de enfoques que analizan los instrumentos para alcanzar el bienestar y otros objetivos. Pueden denominarse también como “medios para lograr libertad”. En cambio los funcionamientos son elementos constitutivos del bienestar y las capacidades representan libertad para alcanzar esos elementos constitutivos y encima pueden tener como se dijo

⁶ Así, algunos ejemplos son: la teoría de Rawls que busca igual libertad e igualdad en la distribución de bienes primarios; la teoría de Nozick (considerada como anti igualitaria) que demanda igualdad de derechos de libertad; y los utilitaristas que buscan el igual tratamiento de todos los seres humanos en el espacio de pérdidas y ganancias de utilidad. Esta interpretación es en parte rechazada por Sudgen (1993), proponiendo algunas modificaciones menores a la misma.

un rol directo en el bienestar de las personas. Por ejemplo, el enfoque utilitarista evalúa lo que la persona es o hace en función de su capacidad de alcanzar utilidad. En cambio el enfoque de Sen lo evalúa en sí mismo (aquí cobra importancia las críticas de Sen al enfoque utilitarista que se enuncian en la sección 2.2.2, particularmente la segunda: los deseos pueden estar condicionados por el medio ambiente, por lo tanto en condiciones de extrema privación las personas puede que sólo deseen lo que les resulta asequible).

En relación con la teoría de justicia de Rawls, hay un punto que resalta Sen. Ya se dijo que los bienes primarios, en su visión, sólo cumplirían la función de ser “medios para lograr libertad”. Esto, aclara, es un importante paso respecto a las teorías de tipo utilitaristas. Pero, dado que la conversión de esos bienes primarios en libertad de elegir entre distintas alternativas de funcionamientos puede variar de persona a persona, la igualdad en la distribución de dichos bienes primarios puede ir acompañada de importantes desigualdades en la libertad real que poseen las personas. Por eso, es importante evaluar las capacidades, ya que indican el grado de libertad que realmente tiene el individuo.

Hay otra crítica de Sen (1989) a los enfoques de tipo deontológico (como los de Nozick y Rawls) que es importante. Él reconoce que el enfoque utilitarista, que es consecuencialista, no es compatible con un enfoque basado en los derechos. Sin embargo, argumenta, eso no hace esencialmente malo a los enfoques consecuencialistas. No se pueden ignorar las consecuencias aunque se trate de objetos intrínsecamente valiosos. El valor intrínseco de toda actividad no es un motivo adecuado para ignorar su papel instrumental y la existencia de esta importancia instrumental no es negación de su valor intrínseco. Y aún aunque no se acepte el enfoque secuencial, no se debe ignorar las consecuencias que tienen los actos (lo que no es lo mismo que afirmar que el único valor de los actos es por la bondad de sus consecuencias).

Esta es una buena manera de mostrar la ambigüedad que hay en la teoría de Sen. No acepta el consecuencialismo, pero tampoco admite una postura deontológica que pierda de vista que las acciones también tienen resultados. Adicionalmente, en su teoría quedan muchas cosas poco claras (como medir “capacidades”, cuáles son los “funcionamientos”, que ponderaciones darles, la posibilidad de no poder armar rankings completos de vectores de funcionamientos, etc.). Pero Sen aclara que no pretende desarrollar una teoría acabada, dado que el bienestar es un concepto bastante

difuso. Así afirma “...si una idea tiene una ambigüedad esencial, una formulación precisa de esa idea tiene que tratar de capturar esa ambigüedad, antes que perderla.” (Sen, 1992:48-49).

2.5. A Modo de Resumen

En esta sección se ha intentado realizar una breve revisión de lo que proponen distintas teorías como “correcto” para evaluar las instituciones sociales (y su grado de justicia/injusticia). Así, el camino lógico seguido fue primero el de analizar el enfoque utilitarista, de tipo consecuencialista o que evalúa los valores morales según si maximizan el bienestar de la sociedad. Éste presenta varios problemas: no es claro que se puedan realizar las comparaciones interpersonales de utilidad que esta suponiendo, no toma en cuenta las libertades de las personas, no considera otras dimensiones de las personas diferentes a la utilidad, que puedan ser fuente de bienestar, y no es claro que la utilidad de una persona en una situación de privación extrema, sea realmente una medida de su bienestar.

Esto llevó a analizar los enfoques liberales, que ponen la libertad de las personas por sobre todas las cosas. El planteo de Rawls es de tipo contractualista (acuerdo inicial bajo velo de la ignorancia) y esa situación determina dos principios de “justicia como imparcialidad”. Que las personas tiene derecho a la más amplia libertad posible y que las desigualdades sociales podrán ser aceptadas si se dan bajo igualdad de oportunidades y favorecen a los menos aventajados. La propuesta de Rawls es sobre como distribuir los bienes primarios a través del cumplimiento del principio de la diferencia. No es sencillo ver como se podría implementar de manera práctica este principio, que implica una amplia intervención redistributiva del estado. Además, el concepto de propiedad conjunta de bienes naturales implica un concepto de la persona que choca con los principios liberales del propio Rawls.

El enfoque de Nozick se basa en los derechos de propiedad. Una sociedad es justa si cada individuo de la sociedad tiene derechos de propiedad justos (definidos a través de un criterio Lockeano). Nozick no tiene propuesta distributiva. Plantea una intervención mínima del estado, y mantener el statu quo.

Finalmente, la teoría de Sen de “capacidades” y “funcionamientos” aparece como la más amplia. No evalúa el bienestar social a través una métrica específica (como los utilitaristas) o por los

medios para alcanzar libertad (como Rawls), sino que mide directamente el bienestar de las personas a través de lo que pueden alcanzar (funcionamientos), y por la libertad que tienen para alcanzar esos funcionamientos (capacidades), considerando esa capacidad de elección como un valor en sí mismo. Esta teoría es ambigua, con una dificultosa implementación práctica. Sin embargo, esta ambigüedad es vista como una ventaja, dado la propia naturaleza ambigua del bienestar. De las teorías analizadas, aparece como la que tiene un enfoque más integral y que a la vez puede servir de herramienta muy útil de evaluación del bienestar social (si se superan los problemas prácticos).

3. Distribución del Ingreso

El concepto de desigualdad es un juicio social que se encuentra muy relacionado con el de justicia distributiva. Como se analizó en la sección anterior, existen muchas diferentes interpretaciones de qué es lo que significa justicia distributiva, y ésta se encuentra íntimamente relacionada con la desigualdad. En estas notas sólo se tratará la desigualdad de ingresos. La literatura se ha dedicado a estudiar dos aspectos de la desigualdad de ingresos: los orígenes de la dispersión de ingresos y las consecuencias de la misma (particularmente sobre niveles de vida o bienestar).

Estas notas se concentrarán en la medición de la desigualdad de ingresos, y en su utilización para medir bienestar. Los ingresos han sido históricamente la variable más utilizada para medir bienestar, aunque tienen innumerables problemas de medición y particularmente de definición. Existen innumerables factores por los cuales se deben ajustar los ingresos y que afectan a su definición. Detalles pueden consultarse por ejemplo en Atkinson (1981, capítulo 1). El objetivo de esta sección es resumir los aspectos técnicos asociados a la medición de la desigualdad de ingresos y a la realización de comparaciones de bienestar.

3.1. Representación Matemática⁷

3.1.1. Conceptos Básicos

Una forma de describir una distribución de ingresos en forma matemática puede ser simplemente listar todos los ingresos. Por ejemplo, se podrían ordenar de menor a mayor. Si N es el número de unidades de análisis (hogares o personas) con ingresos, se denominaría a los ingresos x_1, x_2, \dots, x_N , donde $x_1 < x_2 < \dots < x_N$. Otra forma sería analizar la distribución de frecuencias de los ingresos, pero manteniendo el ordenamiento realizado de los ingresos. Esta distribución mostraría cual es la cantidad de unidades que tiene cada nivel de ingresos. Si se supone que los ingresos son una variable continua, se podrán utilizar herramientas de cálculo matemático, que proveen formas funcionales más convenientes y elegantes.

Así, sea una función continua de x , $h(x)$, que representa la distribución alisada de una distribución de frecuencias de x . Entonces, si x es un nivel de ingresos y dx es un incremento infinitesimal de x , $h(x)dx$ muestra la cantidad de ingresos que poseen las unidades de ingresos en el rango $[x, x+dx]$. Por lo tanto, si se integran todos estos intervalos, se obtiene el ingreso total X :

$$X = \int_{x_1}^{x_N} h(x)dx.$$

Sin embargo, una forma más conveniente que la función de densidad $h(x)$, desde el punto de vista matemático, de representar la distribución del ingreso es la función de densidad de frecuencias $f(x)$. Ésta muestra la densidad de la proporción de unidades de ingresos (respecto a N), en cada ingreso x . O más formalmente, para cualquier nivel de ingresos x , $f(x)dx$ es la proporción de receptores de ingresos cuyos ingresos se encuentran en el rango $[x, x+dx]$. Por lo tanto, $h(x) = Nxf(x)$.

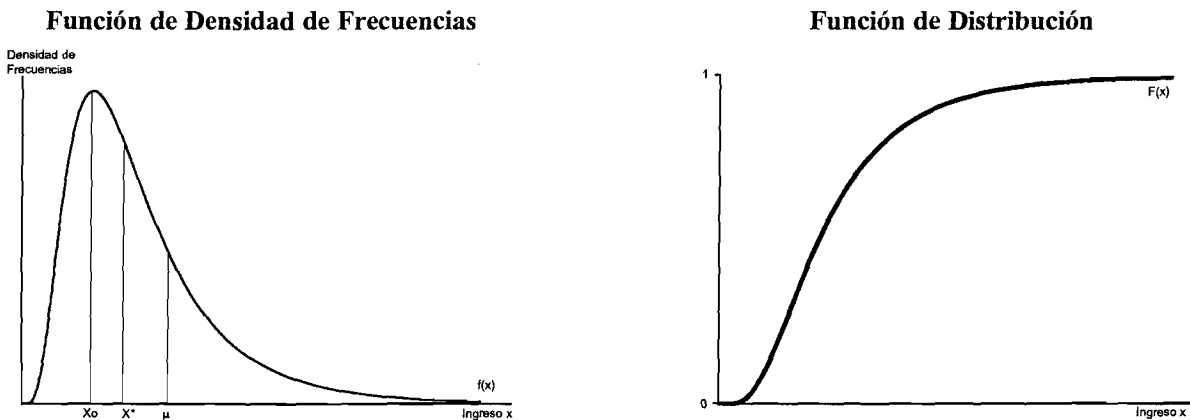
Existen dos ventajas de utilizar $f(x)$. Por un lado es independiente de la cantidad de unidades receptoras de ingresos, o tamaño poblacional (N). Por otro lado, desde el punto de vista matemático, $f(x)$ es análoga a una función de densidad de probabilidad. Así, $\int_{x_1}^{x_2} f(x)dx$ y la media de ingresos es $\int_{x_1}^{x_2} xf(x)dx$. De la misma manera la proporción de unidades de ingresos y el total de ingresos de las unidades de ingresos entre dos ingresos $x=a$ y $x=b$ son $\int_a^b f(x)dx$ y $N \int_a^b xf(x)dx$ respectivamente. La primera expresión es análoga a $\Pr(a \leq x \leq b)$ para una

⁷ Esta sección se basa fuertemente en el Capítulo 2, Sección 2.2 de Lambert (1993).

variable aleatoria y la segunda expresión puede ser expresada también como $\int_a^b h(x)dx$. Al igual que con una variable aleatoria, también se puede definir una medida estadística de dispersión, como la varianza, $\int (x-\mu)^2 f(x)dx$.

A partir de la función de densidad de frecuencias $f(x)$ se puede definir la función de distribución $F(x) = \int_0^x f(t)dt$, que muestra la proporción de receptores de ingresos con ingresos menores o iguales a x . Se cumple que $F'(x) = f(x)$. Es decir, conociendo una se puede conocer la otra. En el Gráfico 1, se muestran las formas típicas de una función de densidad de frecuencias y de una función de distribución de ingresos.

Gráfico 1



Adicionalmente, en el Gráfico 1 se muestra como es la relación entre las tres medidas de posición más utilizadas, en una distribución típica de ingresos. Así, habitualmente, la moda (x_0) se encuentra a la izquierda de la mediana (x^*), y esta última a la izquierda de la media (μ).⁸ Por lo tanto, muchas veces x^* puede ser un mejor descriptivo de $f(x)$ que μ . Sin embargo, se debe ser cuidadoso en la utilización de estas medidas, dado que son medidas de posición y no de dispersión.

⁸ Se define a la moda (o valor modal) x_0 como aquel valor de la variable x (ingreso) que se repite mayor cantidad de veces en la población (o muestra), mientras que la mediana es el valor x^* , tal que $F(x^*) = 0.5$, es decir tal que divide en dos mitades la distribución de ingresos cuando éstos están ordenados de menor a mayor.

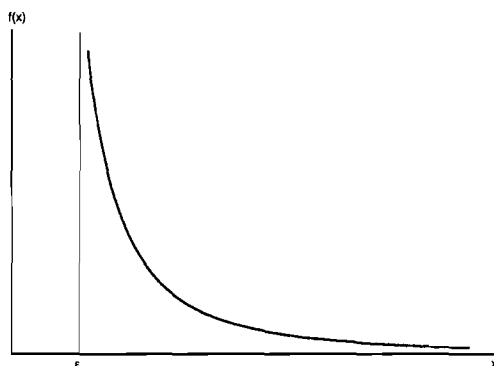
3.1.2. Distribuciones Teóricas de Ingresos

Cuando se quiere seleccionar una especificación matemática para representar la función de densidad de frecuencias de una distribución de ingresos existen varias distribuciones de probabilidad bien estudiadas, que podrían servir a dichos efectos. Dentro de éstas, las que resultan más interesantes de analizar son la distribución de Pareto y la distribución lognormal.

! Distribución de Pareto

Es la forma funcional más antigua descubierta para una distribución de ingresos (en 1897 por el economista italiano Wilfredo Pareto), y se considera que es adecuada para describir la distribución de ingresos de la cola superior de una distribución real típica de ingresos. Pareto, en base a un estudio de más de 400 años de distintas distribuciones de ingresos, postuló su ley universal de distribución: $\ln N = \ln A - \alpha \ln Y$, donde Y es un nivel dado de ingresos, N es el número de personas con ingresos mayores a Y y $\alpha \approx 1,5$. Por lo tanto, es una función no definida para todo el intervalo de ingresos, lo que implica que no se puede representar una redistribución de ingresos hacia ingresos bajo cierto valor ε . Su forma típica se puede observar en el Gráfico 2.

Gráfico 2



La distribución de Pareto con parámetros ε y α ($\varepsilon > 0$ y $\alpha > 1$), se define por la función de densidad de frecuencias:

$$f(x) = \begin{cases} 0 & x < \varepsilon \\ \alpha \varepsilon^\alpha x^{-\alpha - 1} & x \geq \varepsilon \end{cases}$$

Mientras que la función de distribución es:

$$F(y) = \int_{\varepsilon}^y f(x) dx = \begin{cases} 0 & x < \varepsilon \\ 1 - \left(\frac{\varepsilon}{x}\right)^{\alpha} & x \geq \varepsilon \end{cases}$$

La media de esta distribución es $\mu = \frac{\varepsilon}{\alpha - 1}$ y si x se distribuye Pareto se escribe, $x \sim P(\varepsilon, \alpha)$. Una propiedad interesante de esta distribución es que si $x \sim P(\varepsilon, \alpha) \Rightarrow kx \sim P(k\varepsilon, \alpha)$.

! Distribución Lognormal

Esta distribución es una mejor representación de todo el rango de variación del ingreso. Así como una distribución normal surge de una gran cantidad de efectos pequeños y estadísticamente independientes que se combinan aditivamente, la distribución lognormal surge cuando dichos efectos se combinan multiplicativamente. De esta manera, si se supone que el ingreso total y de un individuo (o familia) está formado por la suma de distintos componentes o fuentes de ingreso, x_1, x_2, \dots, x_n , y si cada uno de estos x_i son variables idéntica e independientemente distribuidas, entonces $\ln x = \ln x_1 + \ln x_2 + \dots + \ln x_n$, se distribuye normal y el ingreso x se distribuye lognormal, si n es grande. Más formalmente, si el logaritmo del ingreso x se distribuye normal, con media θ y varianza σ^2 , entonces el ingreso x se distribuye lognormal. Es decir, $x \sim \text{LN}(\theta, \sigma^2) \Leftrightarrow \ln x \sim \text{N}(\theta, \sigma^2)$. La forma típica de una distribución lognormal es idéntica a la presentada en el Gráfico 1, con asimetría a la derecha y la moda (x_0) ubicada a la izquierda de la mediana (x^*) y ésta a la izquierda de la media (μ).⁹

La función de distribución para $\text{LN}(\theta, \sigma^2)$ es,

$$F(x) = \frac{1}{(2\pi\sigma^2)^{1/2}} \int_{-\infty}^{\ln x} e^{-\frac{(t-\theta)^2}{2\sigma^2}} dt \quad x > 0$$

por lo tanto, diferenciando $F(x)$, la función de densidad de frecuencias será:

$$f(x) = F'(x) = \frac{1}{x(2\pi\sigma^2)^{1/2}} e^{-\frac{(\ln x - \theta)^2}{2\sigma^2}} \quad x > 0$$

⁹ Las expresiones para estas tres medidas de posición son: $x_0 = e^{\theta - \sigma^2}$, $x^* = e^{\theta}$ y $\mu = e^{\theta + \frac{1}{2}\sigma^2}$.

Una propiedad interesante de esta distribución es que si $x \sim \text{LN}(\theta, \sigma^2) \iff kx \sim \text{LN}(\theta + \ln k, \sigma^2)$. Otra propiedad muy útil es que si se define $x = e^{\mu_1 + x_1 \mu_2}$ donde $x_1 \sim N(0,1)$, se cumple que $\ln x \sim \mu_1 + x_1 \mu_2$ y, por lo tanto, $\ln x \sim N(\mu_2, \mu_1^2) \iff x \sim \text{LN}(\mu_2, \mu_1^2)$. Esto puede ser aplicado para replicar una distribución de ingresos real. Si de la misma se conoce su media μ y su varianza σ^2 , en base a una serie aleatoria de números x_1 con distribución normal $(0,1)$ se puede construir x , para valores de μ_1 y μ_2 que surgen de aplicar las fórmulas $\mu_2 = \ln\left(\frac{\mu^2 + \sigma^2}{\mu^2}\right)$ y $\mu_1 = \ln\left(\frac{\mu^2}{\mu^2 + \sigma^2}\right)^{1/2}$. Incluso, esta replicación puede ser mejor si se utiliza una función de distribución lognormal desplazada (para más detalles ver Gottschalk y Danziger, 1985).

3.2. Medición de la Desigualdad

Para medir la desigualdad, se buscan medidas resumen de la concentración de ingresos. El problema es definir qué aspectos de la desigualdad se quieren medir. La pregunta que surge de inmediato es: de los indicadores de desigualdad disponibles, ¿cuál utilizar?. La discusión se centrará en la discusión acerca de distribución personal (familiar) de ingresos, dejando de lado otro aspecto interesante, como es la desigualdad regional de ingresos.

Básicamente existen dos tipos de medidas de desigualdad: absolutas y relativas. Las medidas absolutas pretenden mostrar el bienestar total de la población. Plantean que el bienestar social es una función, o depende, del ingreso de los individuos dentro de una sociedad: $w = f(x_1, x_2, \dots, x_i)$, donde x_i representa el ingreso de la i -ésima unidad familiar. Este tipo de medidas se acercan, incluso, a conceptos relacionados con pobreza.

Las medias relativas son utilizadas para indicar el grado de desigualdad en la distribución de ingresos, pero no proveen ninguna información respecto al grado de pobreza absoluta, y en general no presuponen la existencia de una función de bienestar social.

3.2.1. Definición de Medida de Desigualdad

Si se toman los ingresos $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ y se ordenan de menor a mayor tal que $x_1 < x_2 < \dots < x_n$, una medida de desigualdad es una función $\phi(X): \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$.

3.2.2. Propiedades Deseables de las Medidas de Desigualdad

Existe una serie de propiedades deseables que debe cumplir toda medida de desigualdad, que se expresan en términos de axiomas sobre $\theta(X)$.

- Axioma 1: si todos los ingresos varían en la misma proporción, $\theta(X)$ no debe alterarse. Es decir, $\theta(X)$ no cambia con la escala. Formalmente, si $Y = \alpha X \Rightarrow \theta(Y) = \theta(X)$, donde $\alpha > 0$.
- Axioma 2: si se aumentan (disminuyen) aditivamente los ingresos, la desigualdad debe caer (aumentar). Formalmente, definiendo $Y = X + d$, si $d > 0 \Rightarrow \theta(Y) < \theta(X)$ y si $d < 0 \Rightarrow \theta(Y) > \theta(X)$.
- Axioma 3: la desigualdad se mantiene si un número proporcional de individuos se agrega a todos los niveles de ingresos. Es decir, $\theta(X)$ no se altera con la escala de población.
- Axioma 4 (Transferencia de Dalton): para dos individuos i y j , si $x_i \leq x_j \leq h$ y $d > 0$, una transferencia d de x_i a x_j , con $d < (h/2)$, reducirá la medida de desigualdad $\theta(X)$. La condición $d < (h/2)$, se impone para que no se altere el ordenamiento de la distribución y por lo tanto se continúe cumpliendo que $x_i > x_j$ después de la transferencia.
- Axioma 5: si dos individuos intercambian su posición en la distribución de ingresos, la desigualdad no se ve afectada. Es decir los ingresos son "anónimos". Formalmente, $\theta(X) = \theta[\pi(X)]$, donde $\pi(X)$ es una permutación de los ingresos de manera aleatoria.
- Axioma 6: es deseable que $\theta(X) \in [0, 1]$, donde $\theta(X) = 0$ implica igualdad máxima y $\theta(X) = 1$ implica desigualdad máxima.

3.2.3. Algunos Índices de Medición de la Desigualdad¹⁰

Existe una serie de índices de medición de la desigualdad que son utilizados en los trabajos empíricos, y que se desarrollan en este acápite. De ellos el más destacable es el Índice de Atkinson. Sin embargo, las dos formas más utilizadas de medir la desigualdad (Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini), son desarrolladas aparte en la próxima sección, en razón de su importancia.

¹⁰ Parte de esta sección se basa en el Capítulo III, Sección 4 de Parodi (1997).

! Campo de Variación

Sean n individuos, $i=1, 2, \dots, n$ y sea $\mu = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$, entonces se define a la medida Campo de Variación E como:

$$E = \frac{y_i^{\max} - y_i^{\min}}{\mu}$$

Si el ingreso se divide igualitariamente, implica $y_i^{\max} = y_i^{\min} \Rightarrow E=0$. Si un sólo individuo recibe todo el ingreso $\Rightarrow E=n$. Por lo tanto $E \in [0, n]$. Este indicador no es muy útil, dado que no capta la desigualdad entre los valores extremos.

! Desviación Media Relativa

Sean n individuos, y la media de ingresos μ , la Desviación Media Relativa esta dada por,

$$M = \frac{\sum_{i=1}^n |\mu - y_i|}{n\mu}$$

Si hay igualdad perfecta $y_i = \mu \forall i \Rightarrow M = 0$. Si hay completa desigualdad $y_n = n\mu, y_i = 0 \forall i < n \Rightarrow M = 2(n-1)/n$.

Un problema de esta medida es que no resulta sensible a transferencias de un individuo pobre a uno rico cuando ambos están del mismo lado del ingreso medio (no se cumple el axioma 4).

! Varianza y Coeficiente de Variación

La Varianza, $V = \sum_{i=1}^n (\mu - y_i)^2 / n$, es similar a la desviación media relativa (M) pero exagera las diferencias. Cumple el axioma 4, pero el problema es que depende del ingreso promedio.

Esto se corrige con el Coeficiente de Variación, $CV = \sqrt{V} / \mu$, que sin embargo, tiene el problema de que asigna igual ponderación a cualquier transferencia. Además dice más acerca de la dispersión de ingresos, que de la distribución de ingresos.

Ambas medidas cumplen con la Condición de Pigou-Dalton que indica que transferencias de un individuo más rico a uno más pobre debe disminuir la medida de desigualdad.

! Índice de Theil (o “Medida de Entropía” de Theil)

Es una medida basada en la teoría de la información. Si X es la probabilidad de que ocurra cierto suceso, el “contenido informativo” $H(X)$ de que el suceso efectivamente ocurra es una función decreciente de X , es decir cuanto menos probable es el suceso mas interesante resulta saber que efectivamente ha tenido lugar. Se puede satisfacer de diversas maneras, una muy utilizada es $H(X) = \log(1/X)$

Si existen n posibles sucesos $1, 2, \dots, n$, con probabilidad X_1, X_2, \dots, X_n ($X_i > 0, \sum X_i = 1$), la entropía o contenido informativo esperado de la situación puede considerarse como la suma del contenido informativo de cada suceso ponderado por la probabilidad de ocurrencia respectiva:

$$H(X) = \sum_{i=1}^n X_i h(X_i) = \sum_{i=1}^n X_i \log\left(\frac{1}{X_i}\right)$$

Si $X_i = \frac{Y_i}{n\mu}$ es el porcentaje de ingreso que recibe cada individuo, entonces $H(X)$ es una medida de igualdad.. Si todas las $X_i = 1/n$ (perfecta igualdad) entonces $H(X) = \log(n)$ es el máximo valor de H . El índice de Theil es:

$$T = \log(n) - H(X) = \sum_{i=1}^n X_i \log(nx_i) = \frac{1}{n\mu} \sum_{i=1}^n Y_i \log\left(\frac{Y_i}{\mu}\right)$$

Si $T=0$, implica perfecta igualdad, y si $T=\log n$, implica perfecta desigualdad. Dado que es una propiedad deseable de los estimadores que éstos estén entre 0 y 1, muchas veces se redefine al Índice de Theil como $t=T/\log(n)$.

Una gran ventaja de esta medida es que permite descomposiciones y cumple el principio de Pigou-Dalton. Un problema que tiene es que la formula $H(X) = \log(1/X)$ es arbitraria. Existen otras funciones decrecientes posibles. Por lo tanto se considera al Índice de Theil como una familia de indicadores.

! Medida de Desigualdad de Atkinson

El enfoque convencional en los trabajos empíricos es adoptar alguna estadística resumen de desigualdad sin ninguna razón explícita para preferir una sobre la otra. Sin embargo detrás de cualquier medida existe algún concepto implícito de bienestar social. Por lo tanto es preferible

considerar explícitamente cual es la función de bienestar social a ser empleada. Atkinson (1970), define la función de bienestar social $W = \int_0^{\bar{Y}} U(Y)f(Y)dY$ donde \bar{Y} representa el máximo nivel de ingreso en la sociedad. Para lograr una medida de desigualdad que sea invariante a transformaciones lineales, Atkinson introduce el concepto de nivel de ingreso equivalente igualmente distribuido (Y_{EDE}): el nivel de ingreso per cápita que si es igualmente distribuido daría el mismo nivel de bienestar social que el de la distribución actual. Es decir, $U(Y_{EDE}) \int_0^{\bar{Y}} f(Y)dY = \int_0^{\bar{Y}} U(Y)f(Y)dY$. Por lo tanto, se define el Índice de Atkinson como:

$$I = 1 - \frac{Y_{EDE}}{\mu}$$

Si I cae, la distribución de ingresos es más igualitaria, dado que se requeriría un mayor (Y_{EDE}/μ) para lograr el bienestar actual. Así, $I \in [0,1]$, donde el límite inferior implica completa igualdad y el límite superior, completa desigualdad.

¿Cuál es la interpretación de este índice?. Por ejemplo, si $I=0.3$, quiere decir que si los ingresos estuviesen igualmente distribuidos se necesitaría sólo el 70% del ingreso nacional actual para alcanzar el mismo bienestar social actual.

Un punto muy relevante es que el valor de Y_{EDE} depende de la forma funcional particular $U(Y)$ utilizada para definir la función de bienestar social. Dado que una propiedad deseable de una medida de desigualdad es que sea invariante a cambios proporcionales en el ingreso (es decir que la desigualdad sea independiente del nivel medio de ingresos), Atkinson propone una función de utilidad que asegure esto. Así, utiliza una función CRRA (que presenta aversión relativa al riesgo constante), que interpreta como de aversión relativa constante a la desigualdad: $U(Y) = \frac{Y^{1-\beta}}{1-\beta}$ $\beta \geq 1$ y $U(Y) = \ln(Y)$ para $\beta=1$. Para asegurar que la función sea cóncava se necesita que $\beta > 0$.

Entonces, dado que $U(Y_{EDE}) \int_0^{\bar{Y}} f(Y)dY = \int_0^{\bar{Y}} U(Y)f(Y)dY$ (donde $f(Y)$ se puede interpretar como la función de densidad de una distribución lognormal), si $\bar{Y} \rightarrow \infty$ $\int_0^{\bar{Y}} f(Y)dY \rightarrow 1$ $U(Y_{EDE}) \int_0^{\bar{Y}} f(Y)dY$. Pero como la función de utilidad $U(Y)$ es una función

CRRA, $U(Y_{EDE}) = \frac{Y_{EDE}^{1-\varepsilon}}{1-\varepsilon} = \int_0^{\bar{Y}} \frac{Y^{1-\varepsilon}}{1-\varepsilon} f(Y) dY \quad \forall \varepsilon \neq 1$. De esta última expresión se puede despejar el valor de Y_{EDE} y por lo tanto calcular el valor del índice I, dado un valor de ε .¹¹

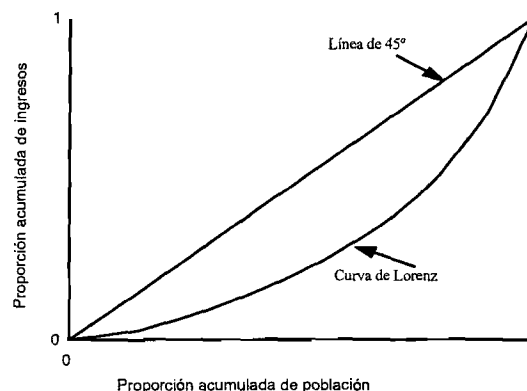
¿Que representa el parámetro ε ? Representa la ponderación asignada por la sociedad a la desigualdad. Si $\varepsilon=0$ quiere decir que la sociedad es indiferente a la desigualdad. Si $\varepsilon \rightarrow \infty$ significa que a la sociedad sólo le preocupa la situación del grupo (o individuo) que se encuentra en peor situación. En general se utilizan valores de $\varepsilon=0,1, 1.5, 2$, pero cualquier valor puede ser utilizado.

3.2.4. Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini. Definiciones y Relaciones

! Curva de Lorenz

La Curva de Lorenz es una de las formas más habituales de representar la distribución de ingresos. Es un gráfico que muestra en el eje horizontal las proporciones acumuladas de población y en el eje vertical los ingresos acumulados por cada uno de estas proporciones de población (para lo cual obviamente antes se deben haber ordenado los ingresos de menor a mayor). Esta curva se compara con la recta de 45°, que representa una equidistribución de ingresos. Cuanto más alejada se encuentra la Curva de Lorenz de la curva de equidistribución, mayor es la desigualdad de ingresos. Una Curva de Lorenz típica puede ser observada en el Gráfico 3.

Gráfico 3



¹¹ Cuando se trabaja con datos en términos discretos (lo que es lo habitual cuando se utilizan encuestas) lo que se hace es dividir al rango de ingresos en n intervalos y por lo tanto $Y_{EDE} = \left(\sum_{i=1}^n Y_i^{1-\varepsilon} f_i \right)^{1/(1-\varepsilon)}$ para $\varepsilon \neq 1$ y $\ln(Y_{EDE}) = \sum_{i=1}^n \ln Y_i f_i$ para $\varepsilon=1$. Y_i representa el ingreso de los integrantes del intervalo i -ésimo y f_i representa la proporción de población con ingresos en el intervalo i -ésimo.

Matemáticamente la Curva de Lorenz (CL) sólo es una función $p \mapsto L(p)$, donde p es la proporción de unidades de observación (hogares o personas) con ingresos menores o iguales a un cierto ingreso y . Es decir, $p = F(y) = \int_0^y f(x)dx, p \in [0,1]$.

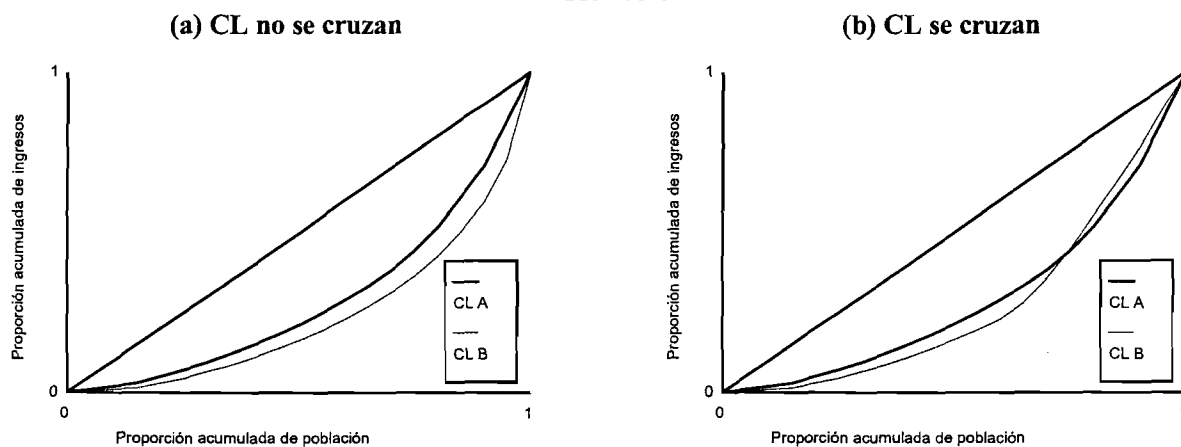
Dado que el ingreso total entre a y b es $N \int_a^b xf(x)$ y el ingreso total es $N \int_0^\infty xf(x)dx = N\mu$, se define la Curva de Lorenz $L(p)$ como,

$$L(p) = \int_0^y \frac{xf(x)dx}{\mu} \quad 0 < p < 1; L(p) \in [0,1]$$

La CL es una función convexa y creciente, es decir $L'(p) > 0$ y $L''(p) > 0$, lo que implica que $p > L(p) \geq p \geq (0,1)$.

Con la CL se puede graficar cualquier distribución de ingresos: antes de impuestos, después de impuestos, familiar, personal, etc. Pero, ¿cómo se comparan distintas Curvas de Lorenz?. Si las Curvas de Lorenz no se cruzan se puede afirmar que “la distribución de ingresos A es más igualitaria que la distribución B” (Gráfico 4 (a)), porque la CL A está más cerca que la CL B de la recta de equidistribución, para todos los valores de proporción acumulada de población. Éste es el concepto de Lorenz Dominancia, “A Lorenz domina a B”.

Gráfico 4



¿Es éste el caso más habitual cuando se hacen comparaciones de distribuciones de ingresos, entre países?. Kakwani (1984) realizó un estudio para 72 países donde encontró cruces entre CL en comparaciones, en un 30% de 2556 pares. El caso más habitual era el de CL que se cruzaban sólo

una vez. Cuando las CL se cruzan, no se puede afirmar cual distribución es mejor en el sentido de Lorenz. Un ejemplo de CL que se cruzan se presenta el Gráfico 4 (b). Allí se observa que la distribución de ingresos A es más igualitaria para niveles inferiores de ingresos (está más cerca de la línea de equidistribución), pero es menos igualitaria para niveles mayores de ingresos (donde es la CL B la que se encuentra más cerca de la línea de 45°).

Adicionalmente, aún si existe Lorenz dominancia, se debe ser cuidadoso porque la CL es independiente de la media de la distribución y del tamaño de la población. Es decir, sólo permite comparar la distribución relativa de ingresos, y no la absoluta.

La definición formal de Lorenz Dominancia es: si una función de Lorenz para la distribución $F(x)$ es mayor o igual que la función de Lorenz para la distribución $G(x)$, en todos sus puntos, implica que F Lorenz domina a G.

Una propiedad importante de la Curva de Lorenz es que si se conocen $L(p)$ y μ (la media de la distribución de ingresos) se puede inferir la distribución del ingreso, utilizando el siguiente lema:

- Lema: para $0 < p < 1$: a) $L'(p) = y/\mu > 0$;
b) $L''(p) = 1/(\mu f(y)) > 0$.

- Demostración:

$$a) L'(p) = \frac{y}{\mu} = \frac{dL(p)/dy}{dp/dy} \quad (1)$$

$$\text{Como } L(p) = \int_0^y \frac{xf(x)dx}{\mu} \Rightarrow \frac{dL(p)}{dy} = \frac{yf(y)}{\mu} \quad (\text{regla de Leibnitz}) \quad (2)$$

$$\text{y como } p = F(y) \Rightarrow \frac{dp}{dy} = \frac{dF(y)}{dy} = f(y) \quad (3)$$

Entonces, reemplazando (2) y (3) en (1), se obtiene $L'(p) = \frac{yf(y)}{\mu f(y)} = \frac{y}{\mu}$, lo que completa la demostración.

$$b) \text{ Partiendo de } L'(p) = \frac{y}{\mu} \Rightarrow L''(p) = \frac{dL'(p)/dy}{dp/dy} = \frac{1}{\mu f(y)} \text{ lo que completa la demostración.}$$

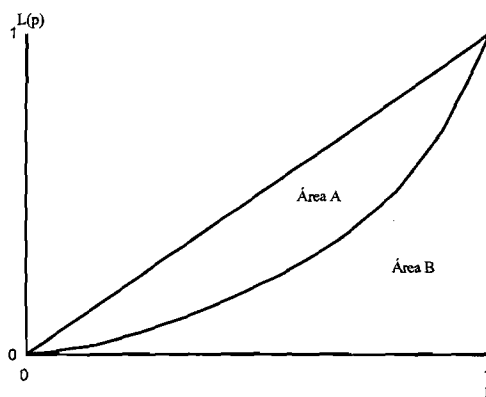
- Corolario: si se define la distancia vertical entre p y $L(p)$ como $d=p-L(p)$, la máxima distancia se encuentra diferenciando d respecto a $L(p)$, e igualando esta derivada a cero: $d(d)/d(L(p))=1-L'(p)=0 \Rightarrow L'(p)=1$. Es decir, la máxima distancia entre p y $L(p)$ se da cuando $y=\mu$, lo que ocurre cuando $L(p)$ es paralela a la recta de 45° .

! Coeficiente de Gini

Un problema de la Curva de Lorenz es que no se puede saber con una sola métrica (o índice), cuan equitativa o no es una distribución de ingresos. Sin embargo, existen dos medidas útiles que pueden ser computadas en base a la CL: los Coeficientes de Gini y de Schultz. Sólo el primero será analizado en estas notas, el segundo puede ser estudiado en Lambert (1993).

El Coeficiente de Gini es un cociente de áreas. Fue establecido por Gini en 1912 y probablemente sea el índice mas utilizado cuando se analiza la distribución del ingreso. Mide el área entre la Curva de Lorenz y la línea de 45° , como fracción del área total bajo la línea de 45° .

Gráfico 5



En el Gráfico 5 se puede llamar A al área entre la recta de 45° y la Curva de Lorenz, y B al área debajo de esta última, lo que define al Coeficiente de Gini, g , como $g=A/(A+B)$. Así, cuando $g=0$, es porque coinciden la CL y la recta de 45° ($A=0$), y por lo tanto existe completa igualdad en la distribución. Si $g=1$, el área A y B coinciden, implicando que el percentil superior de la población posee todo el ingreso, es decir existe completa desigualdad.

En términos continuos la fórmula del coeficiente de Gini es:

$$g = \frac{1}{2\mu} \int_0^{\infty} \int_0^{\infty} |x - y| f(x) f(y) dx dy \quad g \in [0,1]$$

En ésta fórmula, se van comparando de a pares todos los ingresos. A mayor diferencia, mayor es la ponderación asignada a la misma.

Para cálculo se suele utilizar la siguiente versión discreta del Coeficiente de Gini (existen distintas formas posibles de aproximar las áreas). Se ordenan los N individuos, según los ingresos de menor a mayor: $X_1 < X_2 < X_3 < \dots < X_N$, y se calcula g como,

$$g = 1 + \frac{1}{N} - \frac{2}{N^2 \mu} \sum_{i=1}^N [X_i (N + 1 - i)]$$

Aquí también se pondera más a los ingresos bajos que a los altos.

! Relación entre el Coeficiente de Gini y la Curva de Lorenz

Utilizando la notación del Gráfico 5, se puede demostrar que el Coeficiente de Gini se puede calcular como uno menos dos veces el área debajo de la Curva de Lorenz:

$$g = \frac{A}{A + B} = 2A = 2\left(\frac{1}{2} - B\right) = 1 - 2B$$

Más formalmente, $g = 1 - 2 \int_0^1 L(p) dp$

- Corolario: Si dadas dos distribuciones de ingreso F y G , la distribución F Lorenz domina a la distribución G (es decir, $L_F(p) \geq L_G(p) \geq p$), implica que $g_F \leq g_G$. Es importante remarcar que la relación inversa no necesariamente se cumple.

3.2.5. Curva de Lorenz y Comparaciones de Bienestar

La curva de Lorenz muestra como se divide “la torta” (el total de ingresos), pero no el “tamaño de la torta”, ni la “cantidad de bocas”, es decir, no aporta información sobre la media de la distribución ni sobre el tamaño de la población. Por lo tanto, se deben considerar estas variables. Adicionalmente, ¿que información proporciona la Curva de Lorenz acerca del bienestar?.

Si se vuelve a analizar el Gráfico 4, se puede concluir, en la parte (a), que la distribución A es más igualitaria que la distribución B. Sin embargo, ¿bajo cuál de las dos distribuciones goza de mayor bienestar la sociedad?. ¿Y en el caso (b)?. Las respuestas a estos interrogantes se encuentran en los siguientes teoremas sobre comparaciones de bienestar, utilizando Curvas de Lorenz.

- Teorema de Atkinson (1970). Sean $F(x)$ y $G(x)$ dos distribuciones de ingresos con igual media, $\mu_F = \mu_G$. Entonces, $L_F(p) \geq L_G(p) \Leftrightarrow \int U(x)f(x)dx \geq \int U(x)g(x)dx \quad \forall U(x)$, tal que $U'(x) > 0$ y $U''(x) < 0$ ($U(\cdot)$ es un función de utilidad estrictamente creciente y estrictamente cóncava).

Es decir, si las medias de ingresos son iguales y las CL no se cruzan, la distribución que Lorenz domina a la otra, tiene asociada un mayor nivel de bienestar social. Lo que aquí resulta un concepto discutible es si $W = \int U(x)f(x)dx$ es una medida adecuada del bienestar social. Por ejemplo los factores no monetarios están siendo obviados por esta función de utilidad (al igual que lo hace la CL y todos los índices que se han estudiado hasta este punto), y no hay un acuerdo en economía, como se ha visto en la sección 2, entre los llamados “bienestaristas”, que apoyan la idea de utilizar este tipo de función como una medida de bienestar, y los “no bienestaristas”, que se oponen a la misma.

Otro problema del Teorema de Atkinson es que en la vida real es raro que las medias de ingresos sean iguales al comparar dos distribuciones. Por lo tanto Atkinson enuncia el siguiente corolario:

- Corolario Teorema de Atkinson: Sean los mismos supuestos que en el teorema, pero con $\mu_F > \mu_G$. Si $L_F(p) \leq L_G(p) \quad \forall p \in [0,1]$ $\int U(x)f(x)dx \geq \int U(x)g(x)dx$.

Es decir, el Teorema de Atkinson aún se cumple si la distribución que Lorenz domina también tiene la mayor media de ingresos.

! Curva de Lorenz Generalizada

¿Qué ocurre en el caso anterior si $\mu_F < \mu_G$ (la distribución Lorenz dominada es la que tiene mayor media de ingresos)? ¿Qué ocurre si las Curvas de Lorenz se cruzan (no existe Lorenz dominancia)? Para solucionar estos problemas Shorrocks (1983) define el concepto de Curva de Lorenz Generalizada. Dado $p=F(y)$, la Curva de Lorenz Generalizada, $GL(p)$, para una distribución $F(x)$ se define como $GL_F(p) = \int_0^y xf(x)dx = \mu_F L_F(p)$. Es decir, se desplaza la función $L(p)$ en una cantidad μ . Por lo tanto el rango de variación de la GL no es $[0,1]$, sino $[0,\mu]$. Este concepto permite enunciar la siguiente generalización del Teorema de Atkinson:

- Teorema de Shorrocks (1983): Sean $F(x)$ y $G(x)$, dos distribuciones de ingresos. Entonces:

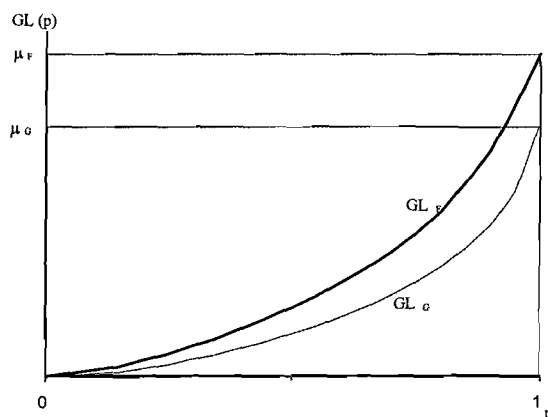
$$\int U(x)f(x)dx \geq \int U(x)g(x)dx \Leftrightarrow GL_F(p) \geq GL_G(p) \quad \forall p \in [0,1]$$

para toda función $U(x)$ creciente y estrictamente cóncava.

Así, dadas dos distribuciones de ingresos, con sólo calcular μ y $L(p)$ se puede obtener $GL(p)$.

En el Gráfico 6 se pueden observar dos Curvas de Lorenz Generalizadas típicas.

Gráfico 6



En resumen, la dominancia de Lorenz o de Lorenz Generalizada son requerimientos idénticos cuando $\mu_F = \mu_G$, mientras que si $\mu_F > \mu_G$ el corolario del Teorema de Atkinson es el que debe ser aplicado. El teorema de Shorrocks es necesario cuando $\mu_F < \mu_G$, o cuando no se cumple la Lorenz

dominancia.¹² Así, cuando $\mu_F = \mu_G$ y existe Lorenz dominancia el teorema de Atkinson es el más potente, ya que es una relación de doble implicancia con bienestar, y utiliza el criterio más estricto (Curva de Lorenz).

Kakwani (1984) estudió la potencia del Teorema de Shorrocks, cuando fallan el Teorema de Atkinson y su Corolario. Para ello comparó 248 pares de distribuciones en 23 países, llegando a los siguientes resultados (los números indican cantidad de casos en cada grupo):

- 1) $\mu_F \leq \mu_G$ y $L_F \leq L_G$: 116 (pueden aplicarse el Teorema de Atkinson o su Corolario);
- 2) $\mu_F > \mu_G$ y $L_F \leq L_G$: 46 (puede aplicarse el Teorema de Shorrocks);
- 3) L_F y L_G se cruzan pero GL_F y GL_G no: 46 (puede aplicarse el Teorema de Shorrocks);
- 4) GL_F y GL_G se cruzan: 40 (no se pueden realizar comparaciones de bienestar).

Es decir, si se desean realizar comparaciones de bienestar basados en la distribución del ingreso, los dos Teoremas analizados (y el Corolario), permiten analizar casi todos los casos posibles. Si se consideraran las varianzas de las distribuciones, se podrían resolver, adicionalmente, los casos en que las Curvas de Lorenz generalizadas se cruzan sólo una vez, utilizando criterios de bienestar más estrictos aún que los de una función de bienestar social, aunque resultan bastante discutibles. Mayores detalles pueden ser consultados en Lambert (1993).

3.3. Distribución Muestral de Medidas de Desigualdad

Normalmente, a la hora de realizar un estudio empírico de distribución del ingreso, se utilizan datos provenientes de una encuesta, y se utilizan los mismos para calcular cualquiera de los índices de medición de la desigualdad analizados. Por lo tanto, los ingresos utilizados para calcular dichas medidas son variables muestrales. Esto implica que las medidas de desigualdad estimadas tengan un error de estimación (como cualquier estadístico muestral), y posean una distribución, que debe ser utilizada para testear su significancia y docimar hipótesis. En este documento sólo se presentará la distribución asintótica de un estimador genérico, así como un test de hipótesis para el mismo. Tests

¹² En todo este párrafo se ha supuesto que la distribución F domina a la G, cuando existe dominancia.

específicos para el Coeficiente de Gini, la Curva de Lorenz y el Índice de Atkinson, pueden ser consultados en Kakwani (1989a).

Sea X_1, X_2, \dots, X_n una muestra aleatoria de tamaño n , proveniente de una población con media μ y varianza σ^2 . Sea θ el valor poblacional de la medida de desigualdad y $\hat{\theta}$ la estimación muestral de θ basada en n observaciones. Kakwani (1989a) muestra que $\sqrt{n}(\hat{\theta} - \theta) \sim N(0, \sigma_{\hat{\theta}}^2)$. Por lo tanto, si $\sigma_{\hat{\theta}}^2$ es un estimador consistente de σ_{θ}^2 , asintóticamente el estadístico η se distribuye normal estándar,

$$\eta = \sqrt{n} \left[\frac{\hat{\theta} - \theta}{\hat{\sigma}_{\hat{\theta}}^2} \right] \sim N(0,1)$$

Este estadístico puede ser utilizado para armar intervalos de confianza de θ .

Adicionalmente, si $\hat{\theta}_1$ y $\hat{\theta}_2$ son estimadores de θ es base a dos muestras independientes de tamaño n_1 y n_2 respectivamente, y si $\hat{\sigma}_1^2$ y $\hat{\sigma}_2^2$ son los estimadores muestrales de las varianzas de $\sqrt{n_1}\hat{\theta}_1$ y $\sqrt{n_2}\hat{\theta}_2$ respectivamente, asintóticamente el estadístico η^* se distribuye normal estándar,

$$\eta^* = \frac{\hat{\theta}_1 - \hat{\theta}_2}{\sqrt{\frac{\hat{\sigma}_1^2}{n_1} + \frac{\hat{\sigma}_2^2}{n_2}}} \sim N(0,1)$$

Así, η^* puede ser utilizado para testear la hipótesis nula de que es significativa la diferencia observada en la desigualdad entre dos muestras cualquiera.

4. Pobreza

4.1. Conceptos Básicos

El concepto de qué es pobreza, no es fácil de definir. Una definición posible es que existe pobreza cuando en una sociedad, una o más personas no alcanzan un nivel de bienestar material considerado un mínimo razonable por los estándares de esa sociedad. Sin embargo, con esta definición surgen varios interrogantes: 1) ¿Cómo se mide bienestar?; 2) ¿A qué nivel de bienestar (según la medida seleccionada) se puede decir que una persona es pobre?; 3) ¿De que manera se

pueden agregar indicadores individuales de bienestar en una medida de pobreza?. Los problemas 1) y 2) suelen denominarse “problema de identificación” y el 3) como “problema de agregación”. El problema de identificación es arduo y no será motivo de estas notas. Por lo tanto, el análisis en el resto de la sección tomará como aceptado el criterio de bienestar medido a través de los ingresos. Sin embargo, a modo sólo introductorio, se compararán tres distintos enfoques para medir la pobreza.

! Enfoque de la Línea de Pobreza

Este método lo que hace es determinar el nivel de ingreso mínimo per cápita de una familia para acceder a un nivel de vida adecuado. A ese nivel se lo denomina línea de pobreza y en la literatura se lo suele identificar con la letra z . Así, serán pobres aquellos individuos cuyo ingreso familiar per cápita sea menor a z .¹³ Para determinar el valor de z se utilizan recomendaciones nutricionales (por ejemplo de FAO u OMS), que determinan los requerimientos mínimos de nutrientes para sostener en forma adecuada la vida de una persona. En base a esto se arma una canasta básica alimentaria (CBA) o Línea de Indigencia. La CBA es una canasta normativa que, se busca, asegure una adecuada nutrición de la población, cumpliendo una serie de requisitos.¹⁴ La línea de pobreza será igual a la suma de dicha canasta más una canasta no alimentaria (CNA), es decir $z=CBA+CNA$.

Dado que la CNA es muy difícil de calcular, se define un coeficiente α (o coeficiente de Engel) que muestra la relación entre los gastos totales del hogar y sus gastos en alimentos, es decir, $\alpha=\text{gastos totales del hogar}/\text{gastos en alimentos}$. Así lo que se calcula en trabajos empíricos es: $z=\alpha*CBA$. El coeficiente α debe ser considerado con cuidado, dado que ha sido mostrado empíricamente que varía en el tiempo y que es diferente para distintos tipos de hogares (por ejemplo un hogar que alquila su vivienda tendrá, en general un valor de α mayor que un hogar que no alquila su vivienda)¹⁵. Sin embargo, en muchos estudios que se realizan para América Latina se ha hecho

¹³ Normalmente ajustado por la composición familiar, o lo que se suele llamar por “Unidades Adulto Equivalentes” (UAE). Las UAE lo que hacen es tomar en cuenta las diferencias de consumo (en términos alimenticios) que existen entre individuos de distintas edades, género y nivel de actividad.

¹⁴ Los requisitos que se imponen sobre la CBA son: a) debe responder a los gustos y hábitos de la población; b) debe existir disponibilidad en el mercado; c) debe ser de costo mínimo.

¹⁵ Otro problema a considerar es que al obtener z como α veces la CBA, al utilizar las UAE para ajustar las (continúa...)

costumbre considerar un valor constante $\alpha=2$ (lo que equivale a asumir que los gastos en alimentos son el 50% de los gastos totales del hogar).¹⁶ Esta es una práctica que se considera inadecuada porque el valor del Coeficiente de Engel debe reflejar los patrones de consumo observados en la una población (calculado, por ejemplo, en base a encuestas de consumo de los hogares) y no puede ser considerado como un parámetro constante.

Una forma distinta de calcular z es observar a qué nivel de ingresos los hogares alcanzan un consumo de calorías mínimo (2300 calorías diarias por persona), y considerar dicho ingreso como la línea de pobreza. El problema de este método es que implica poseer datos de consumo de los hogares, lo que no es habitual en las encuestas de América Latina.¹⁷

Un elemento que genera debate en la literatura es si se deben considerar líneas de pobreza absolutas o relativas. Aunque son medidas absolutas, es también cierto que varían con el tiempo y entre países (ver Ravallion, 1992). Por lo tanto, no es claro que pueda ser considerado un concepto completamente absoluto. Por otro lado, también se podría definir una línea de pobreza intrínsecamente relativa como un porcentaje del ingreso mediano de la economía. El efecto que tiene trabajar con líneas de pobreza definidas de esta manera es volver a un análisis de distribución del ingreso.

! Enfoque de Necesidades Básicas Insatisfechas

El enfoque de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) intenta captar a aquellos hogares que sufren privaciones de bienes, recursos u oportunidades que posibilitarían su subsistencia y desarrollo en condiciones mínimas. Nuevamente es un criterio normativo, y es el más utilizado a la hora de realizar “mapas de pobreza”.

¹⁵(...continuacion)

composiciones de los hogares, se está ajustando la CNA por un factor que refleja diferencias en consumo alimenticio, lo que no tiene porque mantenerse para consumo de bienes no alimenticios.

¹⁶ Esta ha sido la estrategia aplicada particularmente por CEPAL (ver por ejemplo CEPAL, 1991). En Mitnik y Montoya (1995) se puede encontrar un caso donde se utilizan valores variables de α .

¹⁷ Este método puede ser consultado en Ravallion (1992) y en Ravallion y Bidani (1994).

El supuesto básico detrás de este método es que la pobreza está asociada a ciertos comportamientos y privaciones que se yuxtaponen y que se pueden captar con un reducido número de estimadores. Normalmente se estudia la disponibilidad de acceso de los hogares a salud, educación, nutrición y vivienda.

Quienes utilizan este tipo de enfoque para determinar pobreza, aducen que muchas veces poseer un ingreso suficiente no quiere decir saber como gastarlo y por lo tanto el enfoque de línea de pobreza no captaría correctamente a los hogares pobres. Esta es una posición bastante discutible porque va en contra de mucha evidencia de tipo microeconómica.

Desde el punto de vista práctico se suele considerar como pobre un hogar que sufra cualquiera de las siguientes necesidades básicas insatisfechas:

- a) hacinamiento: más de 3 personas por cuarto;
- b) materiales de construcción de la vivienda inadecuados;
- c) ausencia de disponibilidad de servicios sanitarios adecuados en la vivienda;
- d) no asistencia a establecimientos de enseñanza formal entre los niños de 6 a 12 años;
- e) baja capacidad de generar ingreso por parte del jefe del hogar: se mide a través de la relación entre el nivel educativo del jefe de hogar y el número de dependientes por ocupado en el hogar (□4).

Una ventaja, del método de NBI sobre el método de Línea de Pobreza, es que estudia dimensiones que son menos sensibles a fluctuaciones macroeconómicas (como sí lo son los ingresos). Así, mientras un shock transitorio de ingresos podría mostrar un aumento o disminución de la pobreza que es sólo aparente, el enfoque de NBI resulta más robusto a estos cambios. Esto ha llevado al desarrollo de un tercer enfoque combinado de medición de pobreza, LP-NBI.

! Enfoque combinado Línea de Pobreza - Necesidades Básicas Insatisfechas

La idea de este enfoque es captar tanto la pobreza “estructural” que surge de la medición de las NBI, como la “transitoria” que surgiría del enfoque de LP, reconociendo que muchas veces esos dos universos se superponen. Así, se clasificaría a los pobres en tres categorías:

- a) Pobres estructurales: aquellos hogares clasificados como pobres por NBI y por LP;
- b) Pobres recientes: aquellos hogares clasificados como pobres por LP y no por NBI;

c) Pobres inerciales: aquellos hogares clasificados como pobres por NBI y no por LP.

4.2. Medidas de Pobreza

A partir de aquí se trabajará sólo con el método de Línea de Pobreza, asumiendo que su valor (z) ya ha sido definido y es conocido. Existe una gran cantidad de medidas de pobreza. Sen (1976) propuso un enfoque axiomático en el que desarrolla una serie de axiomas que deben ser cumplidos por toda medida de pobreza bien comportada:

- 1) Axioma de Monotonicidad: dadas otras cosas (ceteris paribus), una reducción en el ingreso de una persona debajo de la línea de pobreza debe incrementar la medida de pobreza.
- 2) Axioma de Transferencias: dadas otras cosas (ceteris paribus), una transferencia pura de ingresos de una persona debajo de la línea de pobreza a una persona más rica, debe incrementar la medida de pobreza.

Kakwani, en una generalización de la medida desarrollada por Sen, propone otro axioma que considera las transferencias entre los pobres:

- 3) Axioma de Sensibilidad a Transferencias: si una transferencia $t > 0$ tiene lugar desde una persona pobre con ingreso y_i hacia una persona pobre con ingreso $y_i + d$ ($d > 0$), entonces la magnitud del crecimiento en la pobreza debe ser menor cuanto mayor sea y_i .

4.2.1. Medidas de Pobreza más Utilizadas¹⁸

! Head-Count (Índice de Recuento)

Es el índice más utilizado por su simpleza. Si existen q personas pobres en una población de n personas el Índice Head-Count (H), que muestra la proporción de pobres en la población, es:

$$H = \frac{q}{n}$$

¹⁸ Esta sección se basa fuertemente en Ravallion (1992).

Es muy importante por lo fácil que resulta de comprender, pero no cumple ninguno de los axiomas enunciados. Así, si una persona pobre se vuelve más pobre, el índice H no lo capta. Menos aún las transferencias entre los pobres. Se considera una medida de la extensión de la pobreza.

! Brecha de Pobreza (Poverty Gap)

Muestra el déficit agregado del ingreso de los pobres relativo a la línea de pobreza. Es decir, mide la distancia media del ingreso de los pobres respecto a la LP. Muchas veces se dice que mide la profundidad de la pobreza. El índice de brecha de pobreza (PG) es:

$$PG = \sum_{i=1}^q \frac{1 - \frac{y_i}{z}}{n}$$

Otra forma de expresar este índice es:

$$PG = I \cdot H$$

donde I es la razón de brecha de ingreso:

$$I = 1 - \frac{\mu_z}{z} = 1 - \frac{\sum_{i=1}^q y_i}{qz}$$

siendo μ_z la media del ingreso de los pobres.

El índice PG tiene una interpretación como indicador del potencial para eliminar la pobreza mediante transferencias focalizadas en los pobres. El costo mínimo de eliminar la pobreza de dicha manera es transferir a cada pobre la cantidad exacta que le falta para llegar a la LP, es decir el costo mínimo será $C^{MIN} = (z - \mu_z)q$. Obviamente esto supone contar con una cantidad enorme de información, que es imposible de poseer en la realidad (se necesitaría saber exactamente quien es pobre y quien no, y cuánto dinero le falta a cada hogar para alcanzar la línea de pobreza).

Por otro lado, el costo máximo de eliminar la pobreza es transferirle a cada persona de la población una cantidad z , asumiendo que no se conoce quien es pobre o no. Así, el costo máximo será $C^{MAX} = z \cdot n$. Por lo tanto, es fácil mostrar que,

$$PG = \frac{C^{MIN}}{C^{MAX}} = \frac{(z - \mu_z)q}{z \cdot n} = H \cdot I$$

Por lo tanto PG es un indicador del ahorro potencial asociado a la focalización en planes de lucha contra la pobreza vía transferencias.

! Medida P de Sen

Las dos medidas presentadas de pobreza tienen algunos problemas: a) H no cumple ninguno de los axiomas propuestos; b) PG cumple el axioma 1, pero no cumple el axioma 2 cuando se realizan transferencias debajo de z . Es decir, no capta la distribución de ingresos dentro de los pobres (o severidad de la pobreza).

Para corregir estos problemas, Sen (1976) propone un estimador P^S que cumple ambos axiomas (y otros que no se analizarán en estas notas):

$$P^S = H[I + K(1 - I)g^p]$$

donde $K=q/(q+1)$, lo que implica que si $q \geq 1$, $K \leq 1$; y g^p es el Coeficiente de Gini para los pobres:

$$g^p = 1 + \frac{1}{q} + \frac{2}{q^2 \mu_z} \sum_{i=1}^q y_i (q + 1 - i)$$

El índice $P^S \in [0,1]$, donde si $P^S=0$, quiere decir que no existen pobres ($y_i > z \forall i$), y si $P^S=1$, todos los individuos de la población tienen un ingreso 0 ($y_i = 0 \forall i$). Lo interesante de esta medida es que si no existe desigualdad entre los pobres, $g^p = 0 \Rightarrow P^S = H.I = PG$. Es decir, lo que P^S hace es corregir el índice PG por la distribución del ingreso de los pobres.

! Clase de Medidas FGT

La medida P^S de Sen cumple los tres axiomas enunciados anteriormente, pero tiene el problema de no resultar aditiva, es decir no se puede obtener la medida de pobreza total de la población como una suma ponderada de la pobreza en distintos grupos.

Por lo tanto, es necesario utilizar una medida que cumpla con aditividad y que además cumpla con el siguiente axioma (Foster, Greer y Thorbecke, 1984):

4) Axioma de Monotonidad de Subgrupos: partiendo de una situación determinada de ingresos y pobreza, si cambian los ingresos de un subgrupo (sin que cambie su participación en el total de la

población) y dicho subgrupo pasa a ser mas pobre, entonces la medida total de pobreza debe aumentar.

Así Foster, Greer y Thorbecke (1984), FGT de aquí en más, proponen una clase de medidas que cumplen los cuatro axiomas enunciados y que además son aditivas:

$$P_{\alpha} = \int_0^z \left(1 - \frac{y}{z}\right)^{\alpha} f(y) dy \quad \alpha \geq 0$$

Para distintos valores de α , se obtienen distintas medidas:¹⁹

- 1) Si $\alpha=0$ $P_0 = \int_0^z f(y) dy = F(Z) = H$.
- 2) Si $\alpha=1$ $P_1 = \int_0^z \left(1 - \frac{y}{z}\right) f(y) dy = \int_0^z f(y) dy - \frac{1}{z} \int_0^z y f(y) dy = H - \frac{1}{z} H\mu_z = H\left[1 - \frac{\mu_z}{z}\right] = H.I = PG$
- 3) Si $\alpha>1$ se cumplen los cuatro axiomas. Usualmente se considera $\alpha=2$ $P_2 = \int_0^z \left(1 - \frac{y}{z}\right)^2 f(y) dy$

Así, la familia de medidas FGT incluye a H y PG , pero sólo cumple con todos los axiomas deseables cuando $\alpha>1$. Adicionalmente, cuando $\alpha>0$, P_{α} es estrictamente decreciente en el nivel de vida de los pobres, y cuando $\alpha>1$ si cae el nivel de vida de los pobres, P_{α} aumenta más cuanto más pobre sea el hogar. Por ello a P_2 se lo considera un indicador de la severidad de la pobreza.

No es fácil realizar una interpretación intuitiva del significado de P_2 . Esta medida puede ser analizada como la suma de dos componentes: una cantidad asociada a la brecha de pobreza y otra asociada a la distribución del ingreso entre los pobres,

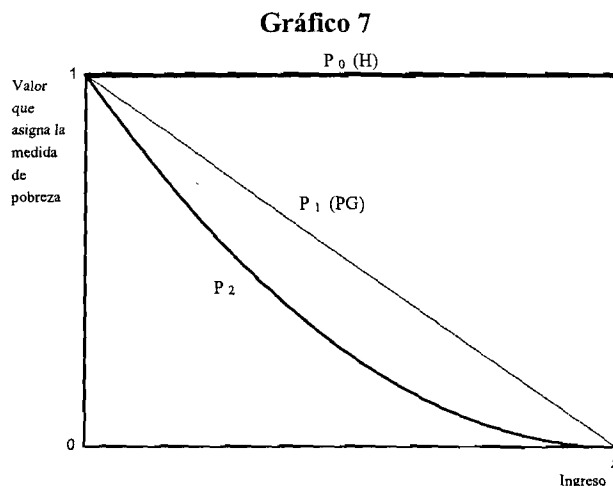
$$P_2 = I.PG + (1 - I)(H - PG) CV_p^2$$

donde $CV_p^2 =$ Coeficiente de Variación del ingreso (o consumo) de los pobres.

Las medidas FGT se han convertido en las más utilizadas en los estudios empíricos, dada su facilidad de cálculo y de interpretación. Es siempre interesante computarlas para valores de $\alpha=0, 1, 2$, como una manera de ver la extensión, profundidad y severidad de la pobreza. La relación entre estas tres medidas se puede representar gráficamente, de manera de mostrar el peso asignado por

¹⁹ No debe confundirse el parámetro α aquí utilizado con el Coeficiente de Engel de la sección anterior.

cada medida a un hogar que se encuentra en el intervalo de ingresos per cápita $[0,z]$ (es decir, es pobre). Esto se presenta en el Gráfico 7, donde se ve que H le otorga el mismo peso a todos los hogares, PG muestra una relación decreciente lineal a medida que el ingreso per cápita del hogar se acerca a z , mientras que P_2 va decreciendo a medida que el ingreso se acerca a z .



4.3. Perfiles de Pobreza

La realización de perfiles de pobreza es una forma de comparación de medidas de pobreza mostrando como éstas varían a lo largo de distintos subgrupos de la sociedad. Las medidas FGT son ideales para realizar esto. Así, la pobreza agregada se puede escribir como la media ponderada de la pobreza de m subgrupos (es decir, es aditiva separable):

$$P = \sum_{j=1}^m P_j \frac{n_j}{n}$$

donde, $j=1, 2, \dots, m$ es la cantidad de subgrupos; n_j es el tamaño del grupo j ; P_j es la medida de pobreza del grupo j ; y $n = \sum_{j=1}^m n_j$.

En este tipo de análisis es fundamental el cumplimiento del Axioma 4 de consistencia de subgrupos. Algunos ejemplos de perfiles de pobreza pueden ser consultados en Ravallion (1992), Ravallion y Bidani (1994) y Mitnik y Montoya (1995).

Otra forma de comparación entre subgrupos, cuando se dispone de observaciones en dos o más momentos del tiempo, es discriminar los cambios en la medida de pobreza en los atribuibles a cambios en la pobreza dentro de cada grupo y a cambios en el tamaño de los grupos (cambios intra grupos versus cambios inter grupos). Si se denomina P_{it} a la medida FGT para el sector i (con ponderación en la población n_i) en el momento t , y P_t a la medida de pobreza total en el momento t , $i=1, 2, \dots, m$ y $t=1,2$, se verifica que:

$$P_2 - P_1 = \underbrace{\sum_{i=1}^m (P_{i2} - P_{i1})n_{i1}}_{\text{Efectos intra-sectoriales}} + \underbrace{\sum_{i=1}^m (n_{i2} - n_{i1})P_{i1}}_{\text{Efectos inter-sectoriales}} + \underbrace{\sum_{i=1}^m (P_{i2} - P_{i1})(n_{i2} - n_{i1})}_{\text{Efectos de interacción (producto cruzado)}}$$

Donde los efectos intra-sectoriales representan los efectos de cambios en la pobreza manteniendo constantes las ponderaciones iniciales de población y los efectos intersectoriales representan los efectos de cambios en las ponderaciones de población. Si el producto cruzado es positivo, implica que la expansión de un grupo ha aumentado la pobreza, mientras que si el producto cruzado es negativo implica que la contracción de un grupo ha disminuido la pobreza (ver Ravallion, 1992).

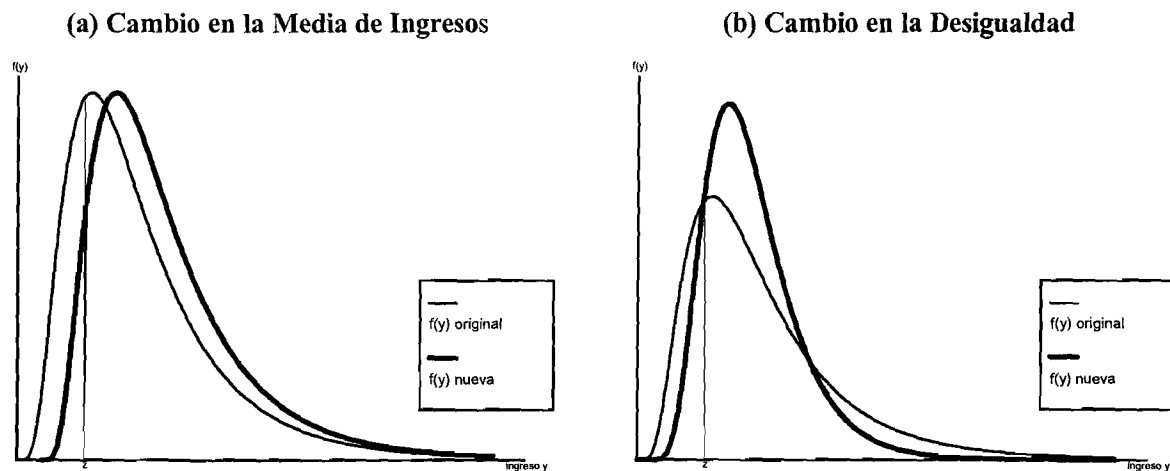
4.4. Cambios en Pobreza y su Relación con Distribución del Ingreso.

Cuando existe un cambio en una medida de pobreza, es importante saber porque ha ocurrido. Una forma de intentar ver esto es mediante el análisis de perfiles de pobreza realizado en la sección anterior. Otra forma es analizar como influyeron en ese cambio dos factores fundamentales: la variación en la media de ingresos y la variación en la desigualdad de ingresos. De aquí en adelante analizaremos una disminución en la pobreza, aunque el análisis también puede ser aplicado a aumentos en la pobreza.

El Gráfico 8 es de utilidad para ver como funciona cada uno de estos dos factores en la disminución de la pobreza. En la parte (a) se muestra el efecto de un aumento en la media de ingresos, manteniendo constante la distribución, lo que es equivalente a un traslado hacia la derecha de la distribución. Como se ve claramente, la extensión de la pobreza disminuye (H disminuye): hay una

menor cantidad de hogares debajo de la línea de pobreza constante z . La parte (b) muestra el caso contrario, es decir, mejora la distribución de ingresos, manteniendo la media de ingresos constante. Aquí nuevamente disminuye la pobreza.

Gráfico 8



Entonces, el Gráfico 8 es ilustrativo de que no es del todo correcto tratar pobreza y distribución del ingreso como dos temas separados. Sin embargo, este es un tema sobre el que no hay mucho acuerdo en economía. Así, Atkinson (1987) distingue cuatro escuelas de pensamiento en la relación pobreza y desigualdad. Para caracterizarlas, denomina I al “costo de la desigualdad”, \bar{Y} al ingreso medio, \bar{Y}_I al ingreso equivalente definido en Atkinson (1970)²⁰, y P al “costo de la pobreza”. Así, las cuatro escuelas de pensamiento tendrían las siguientes características:

- 1) Se basa en Principio de la Diferencia de Rawls. No le asigna ningún peso a pobreza. Por lo tanto, la función objetivo de esta escuela sería $\text{Max } \bar{Y}_I$.
- 2) Enfoque Lexicográfico. Primero busca $\text{Max } -P$ (minimizar la pobreza). Luego busca $\text{Max } \bar{Y}_I$, manteniendo la pobreza inalterada. En este caso, el único indicador de pobreza relevante es H .
- 3) Se preocupa sólo por la pobreza. Por lo tanto la función objetivo es sólo $\text{Max } -P$.
- 4) Reconoce que existe un *trade-off* (compromiso) entre pobreza y desigualdad. La función objetivo en este caso es $\text{Max } \bar{Y}_I / P$.

²⁰ Es decir $\bar{Y}_I = Y_{EDE}$, ver sección 3.2.3, Índice de Atkinson.

El análisis que se realizará a continuación va a reflejar en cierto modo el enfoque de la última escuela de pensamiento, es decir, asumiendo que existe un *trade-off* entre pobreza y distribución del ingreso.

En la literatura sobre pobreza existen básicamente dos metodologías para analizar el efecto del cambio en la media de ingreso, al que se denominará efecto crecimiento, y el efecto de cambios en la distribución, al que se denominará efecto distribución. La primera metodología se basa en la descomposición de estos efectos, utilizando observaciones correspondientes a dos períodos, mientras que la segunda calcula elasticidades, lo que requieren contar con sólo una observación temporal.

4.4.1. Metodología 1. Descomposición de Efectos Crecimiento y Distribución

Dentro de esta metodología se reconocen dos enfoques. El primero es el de Datt y Ravallion (1992) que no impone ninguna forma funcional a priori sobre la distribución de ingresos, y el segundo es el de Gottschalk y Danzinger (1985), que impone como forma funcional para la distribución de ingresos, una distribución lognormal desplazada. En estas notas sólo se analizará el enfoque de Datt y Ravallion.

Las medidas de pobreza FGT pueden ser completamente caracterizadas en términos de la línea de pobreza z , la medida de ingresos μ , y el conjunto de parámetros que describen la distribución de ingresos, que determinan la Curva de Lorenz, L . Así, la medida de pobreza (FGT) P en el momento t puede ser escrita como $P_t = P(z / \mu_t, L_t)$. Como se supondrá que z se mantiene constante, P puede variar sólo por cambios en μ , en L , o en ambos. De esta manera, se puede descomponer el cambio en pobreza entre dos momentos del tiempo t y $t+n$, como:

$$P_{t+n} - P_t = \underbrace{G(t, t+n; r)}_{\text{Componente Crecimiento}} + \underbrace{D(t, t+n; r)}_{\text{Componente Distributivo}} + \underbrace{R(t, t+n; r)}_{\text{Residuo}}$$

donde $G(t, t+n; r) \equiv P(z / \mu_{t+n}, L_r) - P(z / \mu_t, L_r)$, representa los cambios en la pobreza debido a cambios en la media de ingresos, manteniendo la Curva de Lorenz constante a un nivel de referencia r (L_r); $D(t, t+n; r) \equiv P(z / \mu_r, L_{t+n}) - P(z / \mu_r, L_t)$ representa los cambios en la Pobreza debido a cambios en los parámetros que describen la Curva de Lorenz, manteniendo el ingreso constante a un nivel de referencia r (μ_r); y $R(t, t+n; r)$ es un residuo que surge porque las medias de pobreza FGT no resultan aditivas separables entre μ y L . El residuo puede ser interpretado como la diferencia entre

evaluar los efectos crecimiento y distributivo al principio o al final del período de referencia (que es arbitrario).²¹

A continuación se desarrollará esta descomposición para las tres medidas habituales de FGT.

! Descomposición para H

Para poder realizar la descomposición para H , se debe encontrar la relación entre H , μ y la Curva de Lorenz. Recordando que si $L(p)$ es la Curva de Lorenz, $L'(p)=y/\mu >0$, cuando $p=H$ se cumple que $L'(H)=z/\mu$, lo que proporciona la relación entre $L(p)$ y H .

Para que la relación sea aplicable se debe dar una forma funcional explícita a la Curva de Lorenz. Aquí existen diversas posibilidades, aunque las dos formas funcionales más utilizadas son la β de Kakwani y la Elíptica. En estas notas sólo se utilizará la primera. La aplicación de la segunda puede ser consultada en Datt y Ravallion (1992) (citada como Generalized Quadratic, GQ).

La Curva de Lorenz \square de Kakwani posee una forma funcional muy flexible, que ha mostrado en general un ajuste empírico muy bueno, y es la siguiente,

$$L(p) = p - \theta p^\gamma (1 - p)^\delta$$

siendo, de esta manera, θ , γ y δ los parámetros que le dan forma a la Curva de Lorenz.

Para estimarla económicamente se puede utilizar el método de Mínimos Cuadrados No Lineales, o se puede linealizar la función y estimar por Mínimos Cuadrados Ordinarios. Si se escribe la función como $p - L(p) = \theta p^\gamma (1 - p)^\delta$ y se le toma logaritmos, para linealizarla, se obtiene,

$$\ln[p - L(p)] = \ln\theta + \gamma \ln p + \delta \ln(1 - p)$$

lo que puede ser expresado como $y = cte + \gamma x_0 + \delta x_1$ y puede ser estimado por MCO.²²

Volviendo a la definición de la β de Kakwani, si en la misma se reemplaza p por H , se obtiene, $L(H) = H - \theta H^\gamma (1 - H)^\delta$, y tomando derivadas respecto a H , se llega a,

$$L'(H) = 1 + \theta H^\gamma \delta (1 - H)^{\delta-1} - \theta (1 - H)^\delta \gamma H^{\gamma-1}$$

²¹ Kakwani (1993) realiza una descomposición similar a la de Datt y Ravallion, pero no utiliza el residuo, lo que puede llegar a ser un problema importante en algunos casos.

²² Al estimar se debe ser cuidadoso porque los puntos extremos de $\ln[p-L(p)]$ son 0 y 1 y por lo tanto deben ser eliminados para la regresión. Además, después de estimada, se debe controlar que la CL estimada sea válida, es decir que $L'(p)>0$ y $L''(p)>0$, para todo p . Si este no fuera el caso, la estimación no es válida y debe utilizarse alguna otra forma funcional (como la Elíptica antes mencionada).

Como $L'(H)=z/\mu$, reemplazando,

$$1 - z / \mu = \theta(1 - H)^\delta \gamma H^{\gamma-1} - \theta H^\gamma \delta (1 - H)^{\delta-1}$$

Reordenando términos,

$$1 - z / \mu = \theta H^\gamma (1 - H)^\delta \left[\frac{\gamma}{H} - \frac{\delta}{(1 - H)} \right]$$

Dado que z y μ son conocidos y además se puede, para cada distribución, estimar θ , γ y δ , la expresión en el recuadro permite obtener H . Dado que esta expresión no tiene una solución analítica, se debe obtener una solución numérica (utilizando por ejemplo el método de Gauss-Newton, en computadora).

Asumiendo que $L_t=L(\mu_t, \theta, \gamma, \delta)$ y dado que la estimación de H depende de z (constante) y μ_t , se expresará cada estimación de H como: $H(\mu_t, L_t)$. De esta manera, la descomposición para H se puede expresar de la siguiente manera:

$$\underbrace{H_{t+n} - H_t}_{\text{Diferencia observada}} = \underbrace{H[\mu_{t+n}, L_t] - H[\mu_t, L_t]}_{\text{Efecto Crecimiento}} + \underbrace{H[\mu_{t+n}, L_{t+n}] - H[\mu_t, L_t]}_{\text{Efecto Distributivo}} + \text{Residuo}$$

donde debe quedar claro que en el lado izquierdo de la ecuación aparece la diferencia observada de H entre los dos períodos en estudio, mientras que en el lado derecho aparecen valores estimados de H , utilizando la fórmula en el recuadro (cambiando la media de ingresos o los parámetros de la Curva de Lorenz según sea necesario). Así, el residuo surge no sólo de la no separabilidad de las medidas de pobreza en μ y L , sino también de cuan buenas son las estimaciones de H (a peor estimación, le corresponde un mayor residuo).

! Descomposiciones para PG y P_2

Aplicando el mismo procedimiento que para H , se pueden descomponer los efectos para PG y P_2 . Se deja al lector la tarea de demostrar que las formulas correspondientes serán, para PG ,

$$PG = H - (\mu / z) L(H)$$

donde se utilizan los valores de H estimados en el punto anterior; y para P_2 ,

$$P_2 = \int_0^z [1 - (\mu/z)L'(p)]^2 dp$$

donde $L'(p) = 1 - \theta p^\gamma (1-p)^\delta \left[\frac{\gamma}{p} - \frac{\gamma}{(1-p)} \right]$.

4.4.2. Metodología 2. Elasticidades

Si se cuenta con una sola observación, ¿se puede decir algo respecto a que puede pasar en el futuro, si cambian μ o L ? La respuesta es afirmativa, y para ello se utilizará una metodología que se basa en calcular dos elasticidades: elasticidad pobreza/crecimiento y elasticidad pobreza/ desigualdad. Esta metodología fue desarrollada por Kakwani (1993).

! Elasticidades para H

a) Elasticidad Pobreza/Crecimiento

Cada elasticidad será calculada suponiendo que el otro factor de cambio en la pobreza se mantiene constante (al igual que se hizo en la descomposición de Datt y Ravallion). Así, manteniendo L constante (es decir los parámetros que definen la desigualdad, constantes), se define la elasticidad

pobreza/crecimiento, η_H , como $\eta_H = \frac{\partial H}{\partial \mu} \frac{\mu}{H}$.
Recordando que $L'(H) = \frac{z}{\mu} \Rightarrow L''(H)dH = \frac{dz}{\mu} - \frac{z}{\mu^2}d\mu$. Dado que $dz=0$ (z constante),
 $\frac{\partial H}{\partial \mu} = -\frac{z}{\mu^2 L''(H)}$. Pero como $L''(H) = \frac{1}{f(z)\mu}$, se obtiene que $\frac{\partial H}{\partial \mu} = -\frac{zf'(z)}{\mu}$. Entonces, la elasticidad pobreza/ crecimiento será:

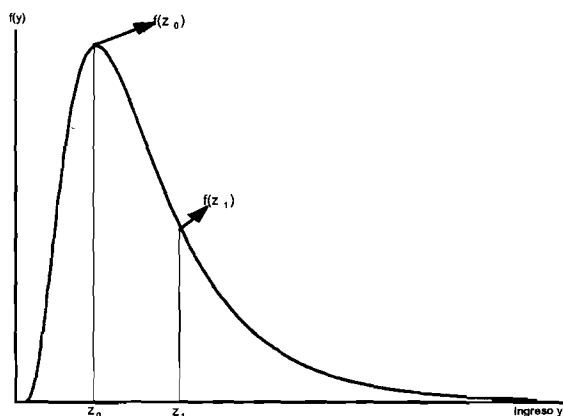
$$\eta_H = \frac{\partial H}{\partial \mu} \frac{\mu}{z} = -\frac{zf'(z)}{H} < 0$$

Es decir, con la desigualdad constante, como $\eta_H < 0$, un aumento en la media de ingresos implicará una disminución de H , lo que es un resultado absolutamente intuitivo.

Desde el punto de vista empírico, dado que $f(z)$ no se puede estimar, se debe utilizar la relación $f'(z) = \frac{1}{\mu L''(p)}$, donde $L''(p) = \frac{\partial L'(p)}{\partial p} = \theta p^\gamma (1-p)^\delta \left[\frac{\gamma(1-\gamma)}{p^2} + \frac{2\gamma\delta}{p(1-p)} + \frac{\delta(1-\delta)}{(1-p^2)} \right]$, para poder calcular \square_H .

Así, la magnitud de la elasticidad dependerá fundamentalmente de $f(z)$, que es el peso de la función de densidad alrededor de un ingreso igual a z . Esto puede ser observado en el Gráfico 9.

Gráfico 9

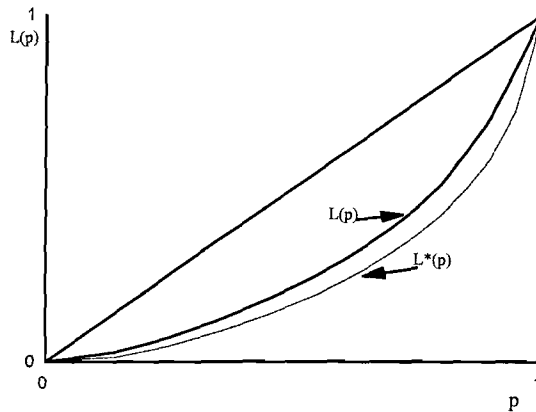


Allí, se ve que dos valores distintos de la línea de pobreza, z_0 y z_1 , tendrán asociados una elasticidad pobreza/crecimiento muy distinta: en el primer caso será mayor que en el segundo, porque $f(z_0)$ es mayor que $f(z_1)$.

b) Elasticidad Pobreza/Desigualdad

En este caso aparece una dificultad, ya que la desigualdad puede variar de infinitas maneras. Por lo tanto hay que suponer algún cambio específico. El supuesto que se realizará, es que la Curva de Lorenz se traslada de manera completa, de acuerdo a la formula $L(p)-L^*(p)=\lambda[p-L(p)]$, donde λ es una constante y $[p-L(p)]$ es la diferencia entre línea de 45°(o de equidistribución) y $L(p)$. Lo que ahora se mantendrá constante es μ . En el Gráfico 10 se muestra un ejemplo de un cambio en la Curva de Lorenz como el planteado. Una forma intuitiva de pensar en este tipo de traslado de la Curva de Lorenz, es analizarlo como un traslado “paralelo”, en el sentido que la nueva curva no cruza a la anterior.

Gráfico 10



Lo interesante de este tipo de cambio en la desigualdad es que se puede demostrar (ver Kakwani, 1993) que λ es equivalente a un cambio proporcional en el Coeficiente de Gini. Por ejemplo, si $\lambda=0.01$, es equivalente a un cambio en el Coeficiente de Gini del 1%. Es decir, $\frac{\Delta g}{g}$, donde g es el Coeficiente de Gini. Adicionalmente, se puede ver que si $\lambda > 0$, implica que la Curva de Lorenz se va para abajo (aumenta la desigualdad) y que si $\lambda < 0$, ocurre exactamente lo contrario.

Por lo tanto, la elasticidad pobreza/crecimiento, ϵ_H , será una medida del cambio en H , respecto a un cambio en el Coeficiente de Gini: $\frac{\Delta H}{H} \frac{\Delta g}{g} \frac{(z-\mu) f(z)}{H}$.²³ Pero, recordando que $\frac{z f(z)}{H}$, y reemplazando en ϵ_H , se obtiene:

$$\epsilon_H \frac{\Delta H}{H} \left[1 - \frac{\mu}{z} \right]$$

que es la expresión de la elasticidad crecimiento/desigualdad en términos de la elasticidad crecimiento/distribución. Es fácil ver que la expresión será positiva si $\mu > z$, igual a cero si $\mu = z$ y negativa si $\mu < z$. En una distribución de ingresos “normal”, es de esperar que la media de ingresos de la población sea mayor que la línea de pobreza ($\mu > z$), por lo que el signo “normal” de ϵ_H debería ser positivo. Es decir, un aumento en el Coeficiente de Gini (en la desigualdad), manteniendo la media de ingresos constantes, se refleja en un aumento de la pobreza (medida por H). En definitiva el valor

²³ Esta expresión puede ser demostrada después de una gran cantidad de manipulaciones algebraicas, lo que que no se considera importante mostrar en estas notas.

de ϵ_H dependerá del valor de η_H , de cuantos pobres hay alrededor de z , y de cuán alejados se encuentren μ y z .

! Elasticidades para P_G y P_2

Kakwani (1993), demuestra que para cualquier medida FGT (P_α), si $\alpha > 0$, la elasticidad pobreza/crecimiento es:

$$\frac{\partial P_\alpha}{\partial \mu} \frac{\mu}{P_\alpha} = \frac{\partial [P_\alpha]}{\partial P_\alpha}$$

De igual manera, demuestra que para cualquier medida FGT (P_α), si $\alpha > 0$, la elasticidad pobreza/desigualdad es:

$$\frac{\partial P_\alpha}{\partial g} \frac{g}{P_\alpha} = \frac{\partial P_\alpha}{\partial z} \frac{\mu}{z P_\alpha}$$

! Tasa Marginal Proporcional de Sustitución entre Ingreso Medio y Desigualdad

Dado que se ha analizado que tanto la media de ingresos como la desigualdad afectan a las medidas de pobreza, se puede mostrar de una manera interesante, el *trade-off* que existe entre crecimiento y desigualdad.

El cambio en la medida de pobreza P_α se puede descomponer de la siguiente manera:

$$\frac{dP_\alpha}{P_\alpha} = \underbrace{\eta_{P_\alpha} \frac{d\mu}{\mu}}_{\text{Efecto de } d\mu} + \underbrace{\epsilon_{P_\alpha} \frac{dg}{g}}_{\text{Efecto de } dg}$$

donde $\frac{dP_\alpha}{P_\alpha}$ es el cambio proporcional en P_α . Si se hace este cambio igual a cero, se obtiene la Tasa Marginal Proporcional de Sustitución entre Ingreso Medio y Desigualdad, $TMPS_{\mu:g}$:

$$TMPS_{\mu:g} = \frac{\frac{\partial \mu}{\partial g} \frac{g}{\mu}}{\frac{\partial P_\alpha}{\partial \mu} \frac{\mu}{P_\alpha}}$$

que indica cual deber ser el porcentaje de incremento necesario en μ para que la pobreza se mantenga inalterada ante un incremento el Coeficiente de Gini (g) del 1%. Es decir, hace explícito el *trade-off* existente entre crecimiento y desigualdad.

4.5. Robustez de Comparaciones de Pobreza

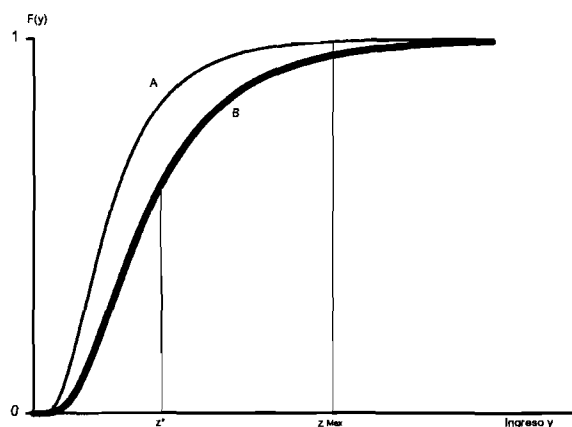
Existen muchas razones por las cuales se puede tener incertidumbre respecto a la comparación de medidas de pobreza (tanto en el tiempo como entre grupos): errores de medición en la variable ingreso, incorrecta definición de la línea de pobreza, etc. Así, a veces se argumenta que en el momento de realizar comparaciones, el interés debería ser puesto en relaciones ordinales, ya que los niveles absolutos de pobreza pueden estar muy afectados por dichos errores.

Una línea de la literatura sobre pobreza (Ravallion y Bidani, 1994; Lipton y Ravallion, 1995) trata estos problemas mediante la utilización de la teoría de dominancia estocástica. La idea central es que en vez de considerar una sola línea de pobreza, se considera un rango de líneas de pobreza. Este rango puede ir desde 0 hasta un valor de ingreso más allá del cual no sea razonable considerar un hogar como pobre, al que se denominará z^{MAX} . En base a eso, se definen tres curvas:

1) Curva de Incidencia de la Pobreza: simplemente es el valor que asume la función de distribución acumulada en el rango de $z \in [0, z^{MAX}]$. Es decir, $I(z) = F(z) \mid z \in [0, z^{MAX}]$, donde $I(z)$ es el punto de la curva de incidencia asociado a cada z . Recordando la definición de H , $I(z)$ es justamente el Índice Headcount asociado a cada valor de z . El Gráfico 11 muestra dos curvas de incidencia de la pobreza, para dos distribuciones distintas de ingreso (que pueden ser interpretadas como dos observaciones distintas para la misma población, o como observaciones de corte transversal entre grupos). Allí se ve claramente que la pobreza, medida por H , es siempre mayor para la distribución A que para la B para cualquier valor del ingreso (aún para valores de $y > z^{MAX}$). Así, comparaciones de pobreza (H) entre esas dos distribuciones serán robustas, en el sentido de que la ordenación entre las mismas no dependerá del valor particular de z utilizado.²⁴

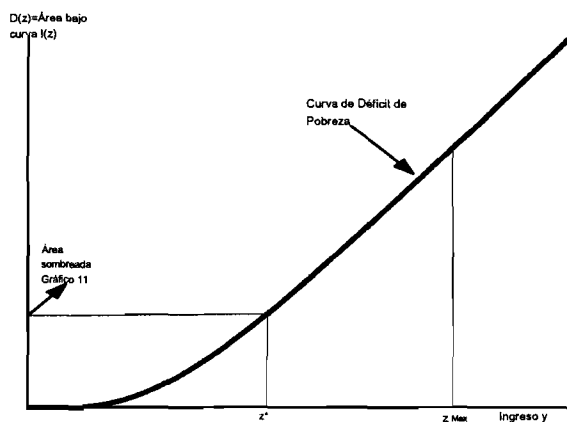
²⁴ Estrictamente, para que una comparación sea robusta lo único que se necesita es que la ordenación de las
(continúa...)

Gráfico 11



2) Curva de Déficit de Pobreza: cada punto de esta curva es el valor de $(PG. z) \square z \square [0, z^{MAZ}]$. Así, asociado a cada valor de z , se define un punto en la curva, $D(z) \square \int_0^z (z \square y) f(y) dy$. Existe una relación interesante entre la curva de déficit de pobreza y la curva de incidencia de la pobreza: si se integra por partes $D(z)$, se obtiene $D(z) \square \int_0^z F(y) dy \square \int_0^z I(y) dy$, que es el área debajo de la curva de incidencia de la pobreza, para cada z . Así, en el Gráfico 12 se muestra una curva de déficit de pobreza típica donde, por ejemplo, el valor de dicha curva para z^* , $D(z^*)$, puede obtenerse del área debajo de la curva de incidencia desde 0 a z^* (área sombreada en el Gráfico 11).

Gráfico 12



24 (...continuacion)

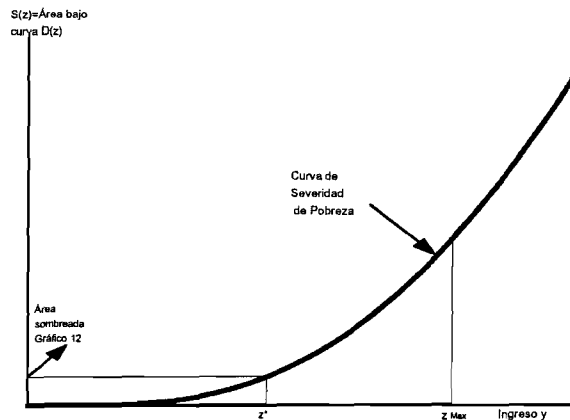
curvas no depende del valor utilizado de z , en el rango de $z \square [0, z^{MAX}]$. El caso que se muestra en el Gráfico 11 es aún más exigente que esto, dado que la condición se cumple para cualquier valor del ingreso.

Adicionalmente, de las relaciones mencionadas se puede obtener que $PG(z)=D(z)/z$, lo que es de utilidad cuando se conoce $D(z)$ a través del área debajo de $I(z)$. Por lo tanto, se puede enunciar la siguiente relación: si dadas dos distribuciones de ingreso A y B, $PG_A(z) > PG_B(z) \iff D(z)_A > D(z)_B \iff z \in [0, z^{MAX}]$. Es decir, si dos curvas de déficit de pobreza no se cruzan en todo el rango relevante de z , las comparaciones de pobreza (medidas a través de PG), serán robustas.

Otra relación muy importante es la que existe entre la curva de déficit de pobreza y la Curva de Lorenz Generalizada. Se define a esta última como $GL(p) = \int_0^p F^{-1}(t) dt$, donde $F(y)=p \iff y=F^{-1}(p)$, es decir, y es el ingreso para el cual una proporción p de la población (o de los hogares) tiene un ingreso menor o igual a y . Entonces, si se compara la fórmula de $GL(p)$ con la correspondiente a la curva de déficit de pobreza, $D(z) = \int_0^z F(y) dy$, se puede ver que la ordenación (*ranking*) de pobreza que surge de $D(z)$ es exáctamente inversa a la que surge de utilizar $GL(p)$ para ordenar distribuciones por desigualdad. Así, nuevamente se puede ver como los conceptos de pobreza y distribución del ingreso y pobreza están íntimamente relacionados, y como el conocer la distribución de ingresos, puede proporcionar información ordinal sobre pobreza (medida a través de PG).

3) Curva de Severidad de Pobreza: es el área debajo de la curva de déficit de pobreza, para cada $z \in [0, z^{MAX}]$. Así, se define $S(z) = \int_0^z (z-y) F(y) dy \iff z \in [0, z^{MAX}]$. Si esta expresión se integra por partes se obtiene $S(z) = \int_0^z (z-y) D(y) dy$, lo que permite calcular $P_2(z) = \frac{2S(z)}{z^2}$. Es decir, existe una relación única entre el valor de $S(z)$ y $P_2(z)$, para cada valor de z . El Gráfico 13 muestra la forma de una curva típica de severidad de pobreza.

Gráfico 13



En definitiva, en base a las tres curvas definidas se pueden realizar comparaciones de pobreza asumiendo que, aunque no se tenga certeza sobre el verdadero valor de z , se conoce el valor máximo que puede asumir la línea de pobreza, z^{MAX} .

De una manera más formal, puede demostrarse que la pobreza va a caer entre dos momentos del tiempo t y $t+n$, si la curva de incidencia de la pobreza para $t+n$ nunca va por arriba de la del período t , en el rango relevante de ingresos, hasta z^{MAX} . Esta condición se conoce como condición de Dominancia de Primer Orden (DPO). Esta situación es la que se da en el Gráfico 11, donde la distribución B “domina” a la distribución A.

Si las curvas de incidencia de pobreza se cortaran en el rango de ingresos bajo análisis, el ordenamiento será ambiguo (para ciertos valores de z una distribución implicara más pobreza que la otra y viceversa). En ese caso se pueden hacer dos cosas: o se restringe el valor de z^{MAX} hasta un punto donde las curvas no se corten, lo que aparece como poco atractivo y arbitrario; o se debe utilizar algún otro criterio de medición de pobreza, distinto a H .

La opción natural es utilizar como criterio de ordenación a PG , lo que excluye a H , pero incluye a todas las medidas P_α con $\alpha > 1$. Para ello, se utiliza la condición de Dominancia de Segundo Orden (DSO) que establece: una caída no ambigua de la pobreza entre dos períodos de tiempo t y $t+n$ requiere que la curva de déficit de pobreza en el período t no pase nunca por debajo de la curva de déficit de pobreza en el período $t+n$, en el rango de ingresos hasta z^{MAX} , y que por lo menos en algún punto pase por arriba.

Lo interesante es que la condición DSO equivale también a dominancia de Curvas de Lorenz Generalizadas. Como el máximo valor que puede asumir $GL(p)$ es la media de ingresos μ , otra manera de establecer una condición para que la pobreza haya caído (medida por PG), es que la media de ingresos no haya caído entre t y $t+n$.

Lo que puede ocurrir es que la condición DSO no sea concluyente, porque las curvas de déficit de pobreza se corten. En ese caso, lo que se puede hacer es restringir las comparaciones de pobreza a P_2 , lo que excluye a H y PG , utilizando una condición de Dominancia de Tercer Orden (DTO). Esta condición establece que una comparación no ambigua de pobreza entre los períodos t y $t+n$ requiere que una de las curvas de severidad de la pobreza se encuentre por encima de la otra en todo el rango de ingresos hasta z^{MAX} . La que vaya por debajo será la de menor pobreza (medida

por P_2). Si la condición DTO no se cumple se podrían enunciar criterios de dominancia de orden superior, $\alpha=3,4,\dots$, pero en ese caso la interpretación de los resultados es muy poco clara (sobre todo considerando lo difícil que ya resulta interpretar los resultados sobre P_2).

Por último, se puede ver que las tres curvas analizadas se encuentran “anidadas”, en el sentido de que $D(z)$ mide el área debajo de $I(z)$, y $S(z)$ mide el área debajo de $D(z)$. Esto implica que, cuando se cumple un criterio de dominancia de algún orden, se cumplen los criterios de dominancia de orden superior. Entonces, si se encuentra, en la comparación de dos distribuciones, que se cumple la condición DPO, no sólo se puede afirmar de manera no ambigua que H disminuyó entre los dos períodos de análisis, sino además no será necesario probar los criterios de dominancia de orden superior. Esto implica que la pobreza ha caído de manera no ambigua también para todas las medidas FGT . De la misma manera, si se cumple la condición DSO, se puede afirmar que la pobreza ha caído para todas las medidas FGT , con $\alpha > 0$, y así sucesivamente.

4.6. Intervalos de Confianza y Dóxicimas de Hipótesis en la Medición de la Pobreza²⁵

Un error habitual en los estudios empíricos es no tomar en cuenta que todas las estimaciones que se realicen de pobreza, utilizando datos muestrales, están sujetas a un error de estimación. Así, se deben realizar intervalos de confianza de las medidas de pobreza, para tener una idea de la importancia de dicho error, y también se debe comprobar que las diferencias en medidas en distintos momentos del tiempo, o entre grupos, sean estadísticamente significativas.

Sea una muestra aleatoria de m hogares con ingresos per cápita x_1, x_2, \dots, x_m , donde n_1, n_2, \dots, n_m es la cantidad de individuos en cada hogar. La distribución de ingresos de los hogares está representada por la función de densidad $f(x)$ y la de los individuos por la función de densidad $g(x)$. Considerese una clase de medidas de pobreza, aditivas separables, donde $P_{\alpha}^{\beta}(z, x) = \int_0^z f(x) dx$ es la medida para los hogares y $P_{\alpha}^{\beta}(z, x) = \int_0^z g(x) dx$ es la medida para los individuos. Se analizarán los

²⁵ Esta sección se basa en Kakwani (1989b y 1993b).

resultados de inferencia estadística para las medidas de los individuos solamente, aunque estos son aplicables también a las medidas de pobreza para los hogares.

Un estimador consistente de P^* será:

$$\hat{P}^* = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^q (z_i x_i) (n_i / \bar{n})$$

donde $\bar{n} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^M n_i$ es el número promedio de individuos por hogar y q es el número de hogares pobres. La distribución asintótica de \hat{P}^* será normal: $\sqrt{m}(\hat{P}^* - P^*) \xrightarrow{AD} N(0, \sigma_{P^*}^2)$. Si \hat{P}^* es un estimador consistente de P^* , entonces el error estándar de \hat{P}^* será $SE(\hat{P}^*) = \sigma_{P^*} / \sqrt{m}$. Esto permite definir el estadístico que se utiliza par armar los intervalos de confianza de \hat{P}^* :

$$t = \frac{\hat{P}^* - P^*}{SE(\hat{P}^*)} \xrightarrow{AD} N(0,1) \quad (I)$$

Por otro lado, considerense \hat{P}_1^* y \hat{P}_2^* , dos estimaciones de la medida de pobreza P^* , calculadas en base a dos muestras aleatorias independientes de tamaño m_1 y m_2 hogares respectivamente. Si $\hat{\sigma}_1^2$ y $\hat{\sigma}_2^2$ son los estimadores muestrales de las varianzas de la distribución asintótica de $(\sqrt{m_1} \hat{P}_1^*)$ y $(\sqrt{m_2} \hat{P}_2^*)$, entonces el error estándar de $(\hat{P}_1^* - \hat{P}_2^*)$ será:

$$SE(\hat{P}_1^* - \hat{P}_2^*) = \sqrt{\frac{\hat{\sigma}_1^2}{m_1} + \frac{\hat{\sigma}_2^2}{m_2}} \quad (II)$$

De esta manera, se puede definir como η al estadístico que se utilizará para testear la hipótesis nula de que las diferencias en las medidas de pobreza son estadísticamente significativas:

$$\eta = \frac{\hat{P}_1^* - \hat{P}_2^*}{SE(\hat{P}_1^* - \hat{P}_2^*)} \xrightarrow{AD} N(0,1) \quad (III)$$

Aplicando estas fórmulas a las medidas de pobreza FGT, se obtiene para H :

$$\hat{H} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q n_i$$

donde $n = m\bar{n}$. El error estándar de esta estimación es: $SE(\hat{H}) = \sqrt{\hat{H}(1 - \hat{H})/m}$.

Para el resto de las medidas *FGT*, $\alpha > 0$, el estimador es:

$$\hat{P}_\alpha = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - x_i}{z} \right)^\alpha \left(\frac{n_i}{\bar{n}} \right)$$

siendo la varianza de esta estimación: $Var(\sqrt{m} \hat{P}_\alpha) \approx \hat{P}_\alpha \left[1 - \frac{2\alpha}{z} \hat{P}_\alpha \right]$.

Así, estos estimadores y sus respectivos errores estándar de estimación, pueden ser utilizados para armar intervalos de confianza, utilizando la fórmula (I), y para testear hipótesis, utilizando las fórmulas (II) y (III).

5. Bibliografía

La siguiente es una lista de la bibliografía citada en estas notas, y de otros trabajos que pueden ser interesantes para quien quiera profundizar en el tema o analizar puntos específicos. Para mayor comodidad de consulta los trabajos han sido clasificados en los relacionados a justicia distributiva, los relacionados a distribución del ingreso y los relacionados a pobreza.

5.1. Justicia Distributiva

- Coleman, James (1987). "Equality" en J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (Eds.): *The New Palgrave: a Dictionary of Economics*. The Macmillan Press Limited. Vol. 2, pp. 169-172.
- Harsanyi, John (1982). "Morality and the theory of Rational Behavior", en Sen, A. and B. Williams (eds.): *Utilitarianism and Beyond*. Cambridge University Press.
- Larrañaga, Osvaldo (1995). "Justicia Distributiva en Rawls", *Documentos de Ensayo* E-18, Programa de Postgrado en Economía ILADES/Georgetown University, (Julio).
- Nozick, Robert (1974). *Anarchy, State, and Utopia*. Basic Books.
- Phelps, Edmund (1987). "Distributive Justice" en J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (op. cit.). Vol. 1, pp. 886-888.
- Rawls, John (1971). *A theory of Justice*. Harvard University Press. Capítulos 1 y 2.
- Sen, Amartya (1987). "Justice" en J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (op. cit.), Vol. 2, pp. 1039-1042.
- Sen, Amartya (1989). *Sobre Ética y Economía*. Alianza Editorial. México.
- Sen, Amartya (1992). *Inequality Reexamined*. Harvard University Press.
- Shorrocks, Anthony (1987). "Inequality Between Persons" en J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (op. cit.). Vol. 2, pp. 821-824.
- Steiner, Hillel (1987). "Entitlements" en J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (op. cit.), Vol. 2, pp. 149-151.
- Sudgen, Robert (1993). "Welfare, Resources and Capabilities: a Review of *Inequality Reexamined* by Amartya Sen", *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXI, N° 4, (December).
- Welch, C. (1987). "Utilitarianism" en J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (op. cit.), Vol. 4, pp. 770-776.

5.2. Distribución del Ingreso

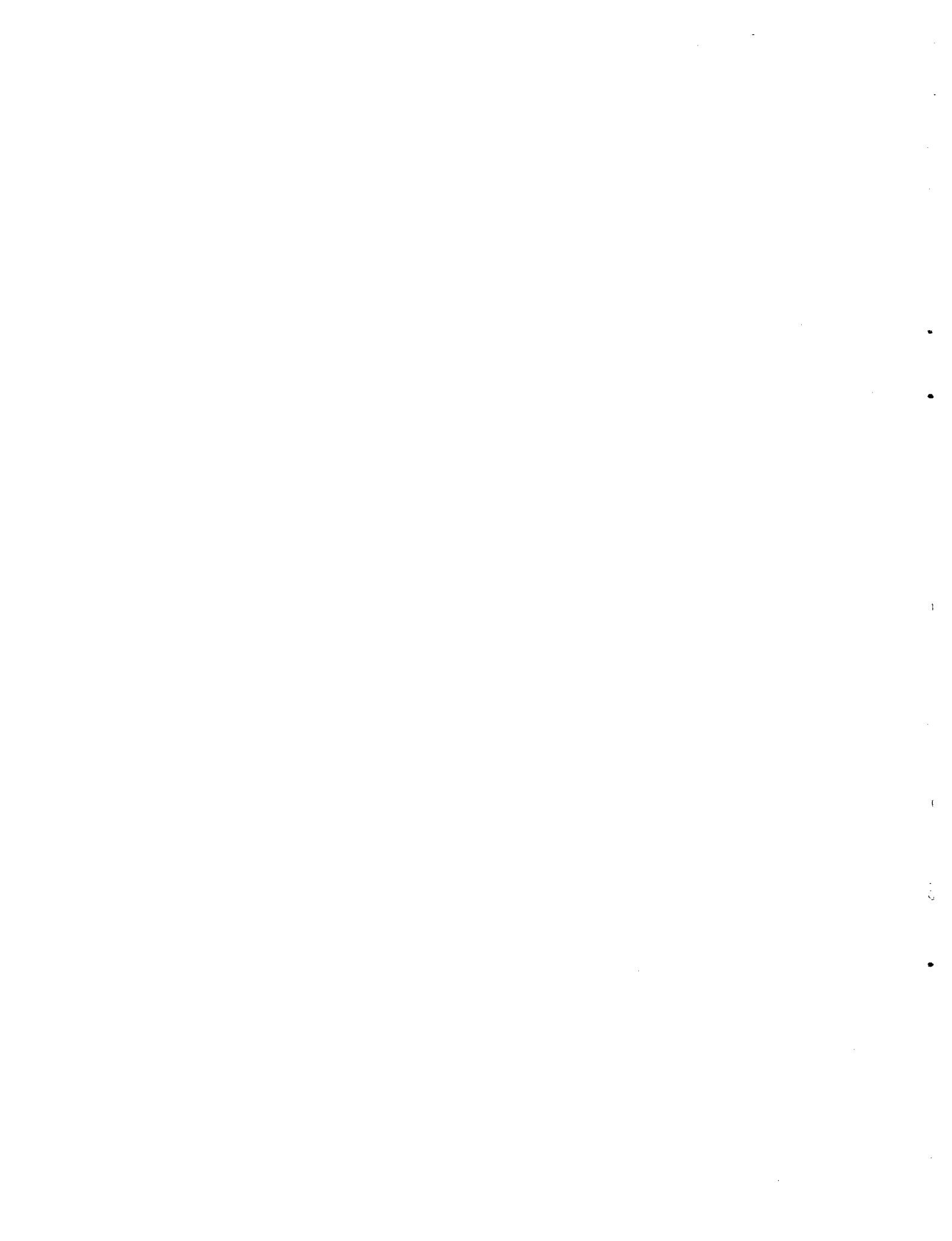
- Adelman, Irma (1992). "What is the Evidence on Income Inequality and Development?", en Savoie, D. and I. Brecher (eds.): *Equity and Efficiency in Economic Development*, McGill-Queen's University Press, Montreal.
- Atkinson, A. B. (1970). "On the Measurement of Inequality", *Journal of Economic Theory*, Vol. 70, Vol. 2, N° 3, (September).
- Atkinson, A. B. (1981). *La Economía de la Desigualdad*. Editorial Crítica. Barcelona. Capítulo 3.
- Birdsall, Nancy, David Ross and Richard Sabor (1995). "Inequality and Growth Reconsidered: Lessons from East Asia", *The World Bank Economic Review*, Vol. 9, N° 3, (September).

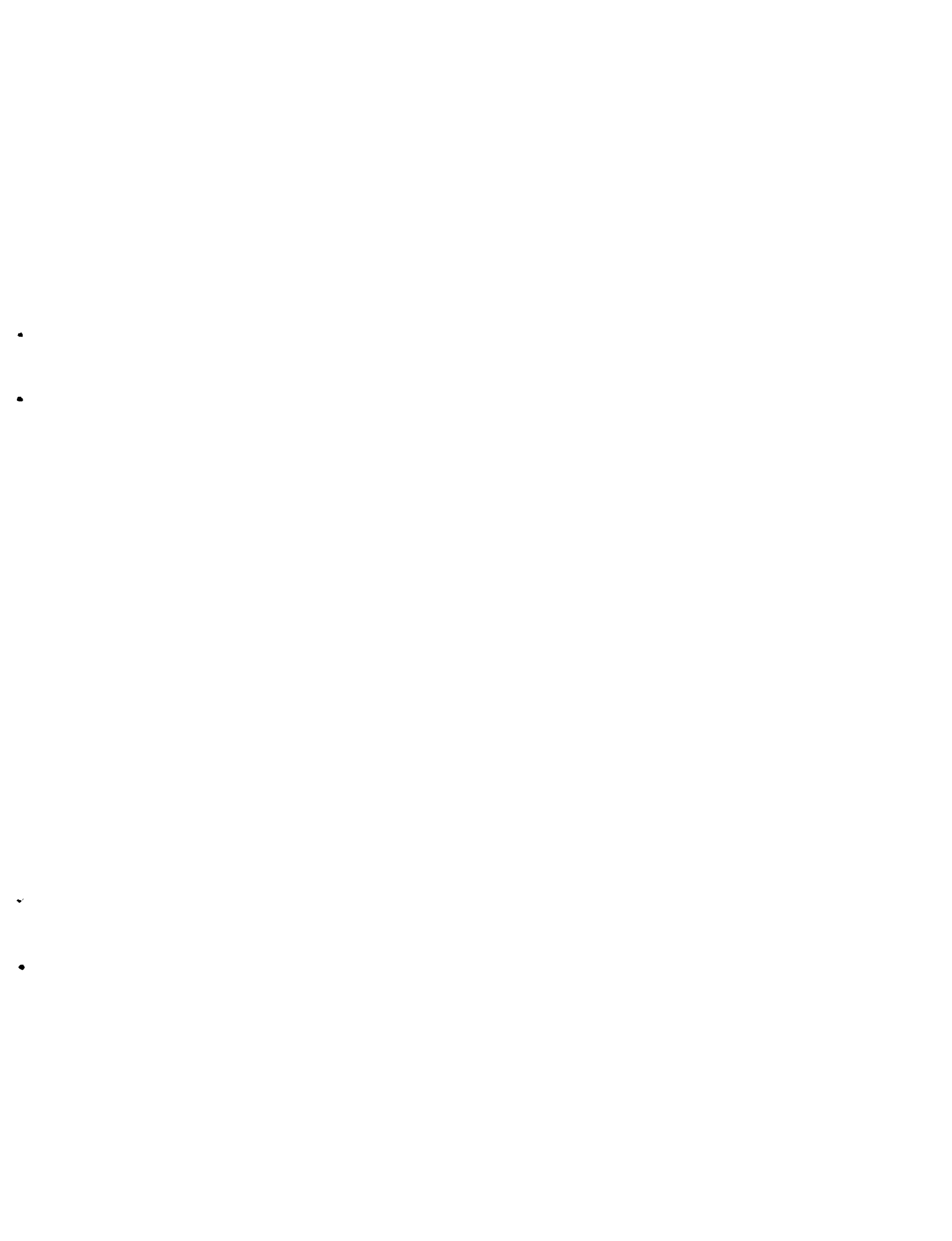
- Fei, John, Gustav Ranis and Shirley Kuo (1978). "Growth and the Family Distribution of Income by Factor Components", *Economic Growth Center Paper* N° 264, Yale University.
- Kakwani, Nanak (1984). "Welfare ranking of income distributions", *Advances in Econometrics*, Vol. 3, pp. 191-213.
- Kakwani, Nanak (1989a). "Large Sample Distribution of Several Inequality Measures, with application to Côte D'Ivoire", *Living Standards Measurement Study Working Paper* N° 61, The World Bank.
- Lambert, Peter (1993). *The Distribution and Redistribution of Income: a Mathematical Analysis*. Second Edition. Manchester University Press. New York.. Capítulos 2 y 3.
- Parodi, Carlos (1997). *Economía de las Políticas Sociales*. Centro de Investigaciones de la Universidad del Pacífico. Lima. Perú. Capítulo III.
- Perotti, Roberto (1993). "Political Equilibrium, Income Distribution and Growth", *Review of Economic Studies*, Vol. 60(4), N° 205.
- Persson, Torsten and Guido Tabellini (1994). "Is inequality harmful to Growth", *The American Economic Review*, Vol. 84, N° 3, (June).
- Pyatt, Graham, Chau-Nan Chen, and John Fei (1980). "The Distribution of Income by Factor Components", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 94, pp. 451-473, (November).

5. 3. Pobreza

- Alamgir, Mohiuddin (1975). "Poverty, Inequality, and Social Welfare: Measurement, Evidence and Policies", *The Bangladesh Development Studies*, Vol. III, N° 2, (April).
- Alderman, Harold, Pierre-André Chiappori, Lawrence Haddad, John Hoddinott, and Ravi Kambur (1995). "Unitary versus Collective Models of the Household: Is It Time to Shift the Burden of Proof?", *The World Bank Research Observer*, Vol. 10, N° 1, (February).
- Anand, Sudhir and Martin Ravallion (1993). "Human Development in Poor Countries: On the Role of Private Incomes and Public Services", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 7, Number 1, (Winter).
- Anand, Sudhir and Christopher Harris (1994). "Choosing a Welfare Indicator", *The American Economic Review*, Vol. 84, N° 2, (May).
- Atkinson, A. B. (1987a). "Poverty" en J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (op. cit.). Vol. 3, pp. 928-933.
- Atkinson, A. B. (1987b). "On the Measurement of Poverty", *Econometrica*, Vol. 55, N° 4, (July).
- Atkinson, A. B. (1992). "Measuring Poverty and Differences in Family Composition", *Economica*, Vol. 59, N° 233, (February).
- Aturupane, Harsha, Paul Glewwe, and Paul Isenman (1994). "Poverty, Human Development, and Growth: An Emerging Consensus?", *The American Economic Review*, Vol. 84, N° 2, (May).
- Blackwood, D. and R Lynch (1994). "The Measurement of Inequality and Poverty: A Policy Maker's Guide to the Literature", *World development*, vol. 22, N° 4.
- CEPAL (1991). "Magnitud de la Pobreza en América Latina en los Años Ochenta", *Estudios e Informes de la CEPAL* N° 81, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

- Datt, Gaurav and Martin Ravallion (1992). "Growth and redistribution components of changes in poverty measures: A decomposition with applications to Brazil and India in the 1980s", *Journal of Development Economics*, Vol. 38, N° 2, (April).
- Foster, James, Joel Greer and Erik Thorbecke (1984). "A Class of Decomposable Poverty Measures", *Econometrica*, Vol. 52, N° 3, (May).
- Foster, James and Anthony Shorrocks (1991). "Subgroup Consistent Poverty Indices", *Econometrica*, Vol. 59, N° 3, (May).
- Gaudier, Maryse (1993). *Poverty, inequality, exclusion: New approaches to theory and practice*. Série bibliographique n° 17, Institut international d'études sociales, Genève.
- Gottschalk, Peter and Sheldon Danziger (1985). "A Framework for Evaluating the Effects of Economic Growth and Transfers on Poverty", *American Economic Review*, Vol. 75, N° 1.
- Kakwani, Nanak (1980). "On a Class of Poverty Measures", *Econometrica*, Vol. 48, N° 2, (March).
- Kakwani, Nanak (1989b). "Testing for Significance of Poverty Differences, with Application to Côte D'Ivoire", *Living Standards Measurement Study Working Paper* N° 62, The World Bank.
- Kakwani, Nanak (1993a). "Poverty and Economic Growth with Application to Côte D'Ivoire", *Review of Income and Wealth*, Series 39, Number 2, (June).
- Kakwani, Nanak (1993b). "Statistical Inference in the Measurement of Poverty", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. LXXV, N° 4, (November).
- Larrañaga, Osvaldo (1994). "Pobreza, crecimiento y desigualdad: Chile 1987-1992", *Revista de Análisis Económico*, Vol. 9, N° 2, (Noviembre).
- Lipton, Michael and Martin Ravallion (1995). "Poverty and Policy" en J. Behrman and T. Snirivasan (eds.), *Handbook of Development Economics*, Ch. 42, Vol. 3, Elsevier.
- Mitnik, Oscar y Silvia Montoya (1995). "Pobreza y distribución del ingreso: dinámica y características. Gran Buenos Aires, 1974-1994", *Estudios*, Año XVIII, N° 74, (Julio/Septiembre).
- Parodi, Carlos (op. cit.). Capítulo II.
- Ravallion, Martin (1992). "Poverty Comparisons: A Guide to Concepts and Methods", *Living Standards Measurement Study Working Paper* N° 88, The World Bank.
- Ravallion, Martin and Benu Bidani (1994). "How Robust is a Poverty Profile?", *The World Bank Economic Review*, Vol. 8, N° 1, (January).
- Sen, Amartya (1976). "Poverty: An Ordinal Approach to Measurement", *Econometrica*, Vol. 44, Number 2, (March).
- Srinivasan, T. N. (1994). "Human Development: A New Paradigm or Reinvention of the Wheel?", *The American Economic Review*, Vol. 84, N° 2, (May).
- Streeten, Paul (1994). "Human Development: Means and Ends", *The American Economic Review*, Vol. 84, N° 2, (May).
- World Bank (1990). *World Development Report 1990. Poverty*. World Bank, April.
- World Bank (1997). "Poverty and Income Distribution in a High-Growth Economy: Chile 1987-1995". *World Bank Report* N° 16377-CH. Volume I and II.





•

•

•

•

- MÉDA, Dominique (1995): *Le travail. Une valeur en voie de disparition*. Paris, Aubier.
- NUN, José (ed.) (1969a): "La marginalidad en América Latina", Número especial, *Revista Latinoamericana de Sociología*, vol. V, Nº 2.
- NUN, José (1969b): "Superpoblación relativa, ejército industrial de reserva y masa marginal", *Revista Latinoamericana de Sociología*, vol. V, Nº 2, 178-236.
- NUN, José (1972): "Marginalidad y otras cuestiones", *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, FLACSO, 4: 97-128.
- NUN, José (1987): "La teoría política y la transición democrática", en J. NUN y J. C. PORTANTIERO (eds.): *Ensayos sobre la transición democrática en la Argentina*. Buenos Aires, Puntosur.
- NUN, José (1989): *Crisis económica y despidos en masa*, Buenos Aires, Legasa.
- NUN, José (1991): "La democracia y la modernización, treinta años después", *Desarrollo Económico*, vol. 31, Nº 123, 375-394.
- O'DONNELL, Guillermo (1998): "Polyarchies and the (Un) Rule of Law in Latin America" (mimeo).
- OECD (1997): *Employment Outlook*, Paris.
- OFFE, Claus (1996): "Precariousness and the Labor Market. A Medium Term Review of Available Policy Responses" (mimeo).
- OIT/ILO, (1996): *Políticas de empleo en una economía mundializada*. Ginebra.
- QUIJANO, Aníbal (1969): "Redefinición de la dependencia y proceso de marginalización en América Latina", en *Imperialismo y marginalidad en América Latina*. Lima, Mosca Azul, 1977.
- QUIJANO, Aníbal (1970): "Polo marginal y mano de obra marginal", CEPAL (mimeo).
- QUIJANO, Aníbal (1998): *La economía popular y sus caminos en América Latina*. Lima, Mosca Azul.
- RIFKIN, Jeremy (1996): *El fin del trabajo*. Barcelona, Paidós, trad. G. Sánchez.
- SCITOVSKY, Tibor (1951): *Welfare and Competition*. Chicago.
- SCHUMPETER, J. A. (1961): *Capitalismo, socialismo y democracia*. México, Aguilar.
- THERBORN, Goran (1986): *Why Some Peoples Are More Unemployed Than Others*. Londres, Verso.
- UNCTAD (1997): *Trade and Development Report*. New York y Ginebra.

RESUMEN

Treinta años atrás, el autor cuestionó la asimilación entonces corriente entre los conceptos de superpoblación relativa y de ejército industrial de reserva para mostrar que esta última noción se refería en los hechos a los efectos funcionales de la superpoblación relativa sobre el proceso dominante de acumulación capitalista. Fue para designar los efectos no funcionales que acuñó el concepto de "masa marginal" indicando que tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo esta masa marginal tendía a crecer. Expuso algunas de las razones por las cuales esto era así y exploró ciertas consecuencias sociales y políticas del fenómeno. A la luz de lo ocurrido desde entonces tanto en el plano empírico como en el teórico, este artículo revisa y expande sus argumentos anteriores, que ayudan a desvincular algunas contribuciones válidas de la literatura sobre "el fin del trabajo" de la cuestión más específica del desempleo, conectándolas, en vez, con el problema general de la igualdad. Esto pone de manifiesto por qué las hipótesis acerca del futuro del empleo en el siglo XXI se asocian estrechamente con las hipótesis en torno del sentido de la ciudadanía y, por esta vía, con las reales posibilidades de la democracia en las próximas décadas.

SUMMARY

Thirty years ago, the author challenged the current assimilation of the concepts of relative overpopulation and industrial reserve army in order to show that the latter notion referred in fact to the functional effects of the relative overpopulation on the dominant process of capitalist accumulation. It was to designate its non functional effects that he coined the term "marginal mass", indicating that the tendency both in developed and developing countries was for this marginal mass to grow. The author advanced then some of the reasons why this was so and explored certain social and political consequences of the phenomenon. In the light of what has happened since both empirically and theoretically, the present paper revises and expands his previous arguments, which help to de-link some valid contributions of the "end of work" literature from the more specific question of unemployment, connecting them, instead, to the general problem of equality. This makes clear why hypotheses about the future of work in the XXIst century are closely associated to hypotheses about the meaning of citizenship and thus to the real possibilities of democracy in the coming decades.

REGISTRO BIBLIOGRAFICO

NUN, José

"El futuro del empleo y la tesis de la masa marginal". *DESARROLLO ECONOMICO - REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES* (Buenos Aires), vol. 38, Nº 152, enero-marzo 1999 (pp. 985-1004).

Descriptor: <Teoría social> <Sociología política> <Empleo> <Desempleo> <Marginalidad> <Igualdad> <Ciudadanía> <Democracia> <América Latina>.

LA POBREZA ENTRE LOS ANCIANOS. LO QUE DICEN LOS DATOS A LA LUZ DE LAS LIMITACIONES DE LA MEDICION*

MARIANO SANA** y EDITH ALEJANDRA PANTELIDES***

1. Introducción

El estudio de la pobreza en la tercera edad en la Argentina no tiene antecedentes demasiado remotos. Los más cercanos se encuentran en los trabajos de Montoya y Mitnik (1993), de Rofman y Sana (en prensa) y en el voluminoso estudio de Oddone *et al.* (1994), este último parte de una serie de análisis de diversos aspectos de la pobreza, orientados por el Comité Ejecutivo para el Estudio de la Pobreza en la Argentina (CEPA). El antecedente más lejano remite a algunas pocas estadísticas que se presentan en el primer estudio en gran escala sobre la pobreza en el país (INDEC, 1984). En el trabajo de Oddone *et al.* (1994) se reseñan varias otras aproximaciones al tema, que utilizan tanto metodologías cualitativas como cuantitativas.

El trabajo que aquí se presenta utiliza la onda correspondiente a octubre de 1995 de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del aglomerado Gran Buenos Aires para actualizar el análisis de Rofman y Sana (1994) realizado para el mencionado volumen de Oddone *et al.* (1994). Sin embargo, no se ata a repetir aquel análisis paso por paso, sino que encara el tema "de nuevo", aunque de hecho hay muchas coincidencias temáticas y metodológicas entre ambos.

Lo que sigue es un intento de medir la pobreza en la vejez según dos metodologías: la de los indicadores de necesidades básicas insatisfechas (NBI) y la de línea de pobreza (LP). Una somera discusión de ambas conforma la primera parte. A continuación se realiza un análisis descriptivo de los resultados obtenidos según el método de NBI, seguido de otro del mismo carácter sobre los obtenidos por el método de LP. Luego una sección se dedica a explorar la relación entre recepción de beneficios previsionales y la condición de pobreza y otra ensaya una breve comparación entre los resultados obtenidos por las dos metodologías. Finalmente se muestran los resultados de cuatro versiones de un modelo multivariado que

* Agradecemos a Enrique Amadasi sus comentarios sobre una versión anterior de este trabajo.

** Centro de Estudios de Población - CENEP.

*** CONICET - CENEP. [☒ CENEP / Casilla 4397, Correo Central / 1000 Buenos Aires / Argentina / ☎ (54-1) 961-2268/0309 / Fax: (54-1) 961-8195 / E-mail: <pantelid@cenep.sallink.net>.]

permite analizar simultáneamente la incidencia sobre la pobreza de distintas variables surgidas del análisis previo. A ello siguen las conclusiones del trabajo.

2. Datos y metodología

Se utilizó la base usuarios de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del aglomerado Gran Buenos Aires, onda de octubre de 1995. La base contiene información sobre 11.600 personas residentes en 3.436 hogares. De éstos, 1.270 cuentan con al menos una persona de 60 años o más.

En este trabajo se ha utilizado análisis descriptivo y análisis multivariado. El análisis descriptivo, básicamente tablas de contingencias, se complementó con herramientas estadísticas para evaluar la significatividad de los resultados: intervalos de confianza del 95%, pruebas de diferencia de medias y pruebas chi cuadrado para la independencia entre variables. El análisis multivariado se centró en un modelo de regresión logística donde se consideraron los diferentes determinantes de la probabilidad de ser pobre entre las personas de la tercera edad. La base provee un factor de ponderación para cada registro, que fue utilizado para presentar valores o porcentajes poblacionales. Sin embargo, naturalmente, los diversos procedimientos estadísticos se computaron en base a valores muestrales¹.

Definiendo como población bajo estudio a las personas de 60 años y más (a quienes en adelante se denominará, indistintamente, ancianos o personas de la tercera edad) se utilizaron los dos enfoques alternativos en boga para analizar la incidencia de la pobreza: necesidades básicas insatisfechas y línea de pobreza.

2.1. Necesidades básicas insatisfechas

El enfoque de las necesidades básicas insatisfechas apunta a identificar situaciones de pobreza reflejadas en carencias de los hogares respecto de ciertos bienes y servicios, o bien vulnerabilidad de los hogares debida a su composición. En un hogar dado, la presencia de una sola NBI es suficiente para que se clasifique al hogar como hogar con NBI. Se considera que una persona tiene NBI cuando habita en un hogar con NBI.

En el presente trabajo se utilizan cinco indicadores de NBI introducidos por primera vez en INDEC (1984). Las definiciones operativas de los mismos se ven en este caso condicionadas a los datos que proporciona la EPH. Así, las NBI han sido definidas de la siguiente manera:

NBI por hacinamiento: más de tres personas por cuarto.

NBI en vivienda: se consideró vivienda subestándar a toda aquella que no es casa o departamento, lo cual incluye vivienda en villa, vivienda en lugar de trabajo, inquilinato, hotel o pensión, vivienda no destinada a fines habitacionales y otras.

NBI en condiciones sanitarias: toda vivienda que no tuviera ningún tipo de retrete.

NBI en asistencia escolar: presencia en el hogar de algún niño en edad escolar (6 a 12 años) que no asistiera a la escuela.

¹ Dado que la EPH no es un muestreo aleatorio simple (MAS), no es estrictamente correcto aplicarle procedimientos estadísticos diseñados para MAS. Por ello se procuró una suerte de aproximación de la EPH a un MAS utilizándose una variante del ponderador provisto por la base. La misma, recomendable en casos como éste, consiste en ponderar cada registro por el valor del ponderador provisto dividido la media de los ponderadores, de suerte que la media del ponderador modificado sea igual a 1, no alterándose entonces el tamaño muestral.

NBI en capacidad de subsistencia: presentan esta NBI aquellos hogares cuyo jefe no hubiera completado el ciclo de educación primaria y que a la vez tienen una tasa de dependencia de por lo menos 3. Se define aquí la tasa de dependencia como el cociente entre los no ocupados y los ocupados, lo cual incluye a los desocupados en el numerador (¿por qué habrían de excluirse?). En el caso de los hogares sin ocupados, para lo cual la mencionada tasa no puede calcularse, se decidió utilizar criterios similares a los adoptados por Caminos, Rubinstein y Vibes (1996) en un trabajo de estimación de NBI para aglomerados del interior del país. Nótese primero que los hogares sin ocupados pueden dividirse en dos, de acuerdo a la presencia o no de desocupados.

Se consideró que los hogares compuestos sólo por personas inactivas (sin desocupados) no se encuentran en situación crítica respecto a esta NBI, en base al supuesto de que si ninguno de los integrantes del hogar busca trabajo es porque no hay necesidad de ingresos adicionales. Se supone entonces que esas personas poseen ingresos, aun cuando fuera una jubilación mínima (los hogares de inactivos suelen estar compuestos por ancianos). Distinto es el criterio utilizado en el caso de aquellos hogares con ningún miembro ocupado en los cuales no todos son inactivos, sino que al menos uno es desocupado. Se supuso que la presencia de desocupados indica la necesidad de ingreso adicional. En consecuencia, esos hogares, cuando tuvieran al menos 4 miembros y un jefe con baja educación, fueron clasificados como con NBI en subsistencia.

Con excepción del último, los indicadores así definidos corresponden a la práctica habitual del INDEC cuando se estima NBI a partir de la EPH. De acuerdo con esta última, para tener NBI en subsistencia el hogar debe tener una tasa de dependencia económica igual o mayor que 4, definiendo dicha tasa como el cociente entre los inactivos y los ocupados. Si ningún miembro del hogar es ocupado, la tasa no se puede calcular, y el hogar en cuestión no tiene NBI en subsistencia.

Obsérvese que, con nuestra modificación, la estimación de la incidencia de NBI en subsistencia será al menos igual, pero normalmente superior, a la estimación que se haga de acuerdo con la práctica habitual del INDEC. En consecuencia, también lo será nuestra estimación del indicador general de NBI.

Los indicadores enumerados arriba son los primeros que se construyeron para el estudio de la pobreza en la Argentina a partir del enfoque de las NBI. Desde entonces se han publicado diversos estudios, tanto a nivel nacional como para determinados aglomerados, que han utilizado estos indicadores, o bien modificaciones de los mismos (véase CEPA 1993b y 1994). En este trabajo se mostrará que no todos ellos son apropiados cuando el universo bajo estudio es la población de la tercera edad.

2.2. Línea de pobreza

El enfoque de la línea de pobreza se basa en la comparación del ingreso de los hogares con el monto de dinero necesario para comprar cierta cantidad de alimentos y de otros bienes y servicios considerados básicos. Este monto es la línea de pobreza propiamente dicha. Así, el enfoque de LP apunta a situaciones de pobreza de tipo corriente, en oposición a la pobreza estructural analizada por el enfoque de NBI. En INDEC (1990), por ejemplo, se denomina "pobres estructurales" a aquellos que padecen NBI y "pauperizados" a quienes caen bajo la LP. En consecuencia, la población considerada pobre por cada uno de estos enfoques puede diferir marcadamente, y de hecho difiere, como han revelado diversos estudios comparativos realizados por el INDEC (véase INDEC, 1990).

Formalmente, es considerado pobre por LP aquel hogar en el cual:

$$YT_i < \alpha * CBA * \sum_{j=1}^{N_i} X_j$$

donde YT_i es el ingreso total del hogar i ; N_i es la cantidad de miembros del hogar i ; α es el coeficiente de Engel, es decir el cociente entre el gasto total y el gasto en alimentación de los hogares; CBA es el valor monetario de la canasta básica de alimentos, y X_j es el coeficiente de adulto equivalente del miembro j del hogar.

Como se explica en CEPA (1993a), la CBA equivale al monto de dinero necesario para adquirir los alimentos indispensables para satisfacer las necesidades nutricionales de un individuo estándar, definido como un hombre de 30 a 59 años, de actividad moderada. Los "coeficientes de adulto equivalente", provistos en Morales (1988), son ponderadores que relacionan las necesidades nutricionales de todas las personas en relación con las del individuo estándar, considerando los dos sexos, distintos grupos de edad y tres niveles de actividad (ligera, moderada e intensa), además de la condición de embarazo y lactancia. El coeficiente que corresponde al individuo estándar es 1.

La estimación de la incidencia de la pobreza por este método, en consecuencia, es bastante sensible a la precisión del relevamiento de ingresos que realice la encuesta². Como el cómputo de la LP no puede realizarse sin ese dato, en este trabajo se dejaron de lado los hogares en los cuales el ingreso familiar fuera desconocido o incompleto. Como resultado se descartaron aproximadamente un 11 % de los casos y la base se redujo a 3.078 hogares con 10.347 personas.

El valor de la CBA provisto por el INDEC para octubre de 1995 es de \$ 66,12 y el del coeficiente de Engel es 2,34. Para la estimación de la LP de cada hogar es necesario adoptar supuestos relativos a los coeficientes de adulto equivalente. El criterio usualmente adoptado por el INDEC es aplicar a todas las personas el coeficiente de adulto equivalente correspondiente a su sexo, edad y actividad moderada. Este es también el criterio que se ha seguido en este trabajo.

3. La pobreza en la vejez según los indicadores de necesidades básicas insatisfechas

El indicador combinado de NBI, que señala la existencia de una importante proporción de personas en esa condición en la niñez (cerca a un tercio de todos los menores de 15 años), y aún en las edades jóvenes y adultas, sólo capta un 5 % de la población de 60 y más años (cuadro 1). Ello es así por una combinación de factores.

En primer lugar porque el índice refleja (aunque imperfectamente) la realidad: los ancianos son el segmento etario menos pobre de la sociedad, mientras que los niños son el segmento más pobre. Dicho de otra manera, la proporción de pobres en la población de 60 y más años es menor que en la población de las demás edades, no importa la forma de medición (por NBI o por ingresos). Sin embargo, el análisis de la información por grupos de edades es algo engañosa. La pobreza se define para hogares, no individualmente, y son considerados pobres quienes viven en hogares pobres. Así, un análisis de la pobreza por

² Algunos estudios han evaluado la sensibilidad de los resultados obtenidos a distintos grados de subdeclaración de ingresos. Véase, por ejemplo, Beccaria y Minujin (1991) y CEPA (1993a).

CUADRO 1
 Porcentaje de población en cada grupo de edad con cada tipo de NBI.
 Gran Buenos Aires, octubre de 1995

Grupo de edad	Combinado	Vivienda	Baño	Hacinamiento	Escolaridad	Subsistencia
Niños (0-14)	30,9	6,3	17,2	15,0	2,2	8,8
	895	182	499	436	65	255
Adultos (15-59)	16,7	3,9	9,3	5,6	0,6	4,1
	1.153	270	641	389	44	285
Ancianos (60 y +)	5,1	0,9	2,5	0,4	0,1	2,0
	91	17	44	8	1	36
Total de la población	18,4	4,1	10,2	7,2	1,0	5,0
	2.139	469	1.184	832	110	576

Nota: Debajo de cada porcentaje se especifica el número de casos en la muestra, que está afectado por la ponderación de los mismos (véase la sección 2. Datos y metodología, nota al pie 1).

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH.

grupos de edad se encuentra muy condicionado por la composición de los hogares según esa variable. La pobreza de los niños (quienes en su mayoría no tienen ingresos ni determinan el tipo de vivienda en que residen) es en realidad la pobreza de los adultos con los que viven. Dos factores demográficos deben tomarse en cuenta: fecundidad y mortalidad diferenciales. Respecto a la primera, sucede que los hogares pobres son los más prolíficos y por cada adulto o núcleo conyugal pobre se contabilizan más niños (sus hijos) que por cada adulto o núcleo conyugal no pobre. En ese sentido, el nivel de vida de los ancianos, que tienden a vivir solos o en hogares pequeños, es más aproximadamente el propio (y no el de otros miembros del grupo que cohabita). En cuanto a la mortalidad diferencial, si los pobres tienen una expectativa de vida menor, es de esperar que mueran antes de los 60 años con mayor frecuencia que los no pobres. La combinación de estos dos factores demográficos sugiere que una menor proporción de pobres entre los ancianos que entre los adultos o los niños no es, en absoluto, sorprendente.

En segundo lugar, y como ya se señalara en trabajos anteriores (Pantelides y Müller, 1994), porque tres de los cinco indicadores de NBI no son apropiados para medir el nivel de vida en la vejez (ver también Kaztman, 1996, p. 31). El indicador basado en la escolarización de los niños en el hogar no es adecuado para captar ancianos pobres porque los ancianos no suelen convivir con niños. En la onda de la EPH que se está analizando, sólo el 7,3 % de los ancianos cohabita con niños de entre 6 y 12 años (escolarizados o no³), en contraste con el 34,4 % de adultos que lo hacen. El indicador de hacinamiento no es adecuado porque los ancianos suelen vivir en hogares de pocos miembros y por tanto el límite de hacinamiento rara vez se les puede aplicar, aunque vivan en un solo ambiente. El mismo motivo hace inadecuado el indicador de subsistencia, que exige para su cálculo la convivencia de al menos 4 personas. En la muestra bajo estudio, casi el 80 % de las personas de la tercera edad vive en hogares de hasta 3 miembros, para los cuales no pueden ser lógicamente aplicados ni el índice de hacinamiento ni el de subsistencia, en contraste con el 37 % de los

³ En el Gran Buenos Aires, además, la mayoría de los niños está escolarizada, lo que deja a este indicador prácticamente sin casos. En efecto, en la muestra de la EPH que se analiza, sólo hay una persona anciana que vive en un hogar en el que hay niños de entre 6 y 12 años no escolarizados.

CUADRO 2
Distribución de la población en cada grupo de edad y de los
ancianos bajo la LP según número de personas en el hogar.
Gran Buenos Aires, octubre de 1995

Porcentaje en hogares de	Grupo de edad			
	Niños 0-14	Adultos 15-59	Ancianos (60+)	Ancianos bajo LP
Una persona	-	2,9	18,8	3,4
Dos personas	1,0	11,1	40,9	52,7
Tres personas	11,6	21,1	18,6	14,0
Cuatro personas	24,2	25,3	9,7	9,0
Cinco personas	23,9	18,8	5,8	9,0
Seis y más	39,4	20,8	6,3	12,0
Total	100,1	100,0	100,1	100,1
Número de casos	2.900	6.915	1.785	205

Notas: Los porcentajes pueden no sumar exactamente 100,0 debido al redondeo.

El número de casos está afectado por la ponderación de los mismos (véase sección 2, nota al pie 1).

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH.

adultos y menos del 13 % de los niños (ver cuadro 2)⁴. El tamaño medio de los hogares en los que habita al menos una persona de 60 y más años es 2,6 y el de aquellos en los que todos los habitantes tienen esas edades es 1,7. En contraste, en los hogares sin ningún anciano viven en promedio 3,8 personas.

En tercer lugar, al estar parcialmente anclado en características habitacionales, el índice de NBI mide más la trayectoria pasada que la situación presente del anciano. Los ancianos de hoy forman parte de generaciones que tuvieron acceso a la vivienda propia y que, más aún, la privilegiaron como modo de ahorro e inversión⁵. Residen en su mayoría en viviendas que, sobre todo si son propias, provienen de su pasado. Aún cuando sus necesidades básicas (como concepto, no como resultado de la aplicación de un índice) estuviesen insatisfechas, su vivienda no perdería las características que la definen como vivienda adecuada ni la posesión de retrete (algo semejante dice Kaztman, 1996, p.28).

Que los indicadores de NBI son inadecuados para la población anciana es puesto también de manifiesto por el hecho de que ningún anciano puede ser clasificado por más de 3 de los 5 indicadores. Más aún, la mayoría entra en la categoría de pobre según NBI por poseer sólo uno de los cinco. Esto sucede también en la población de los otros dos grandes grupos de edad, pero en forma mucho menos marcada.

⁴ Este fenómeno no es nuevo ni exclusivo del Gran Buenos Aires. En una encuesta realizada por la Organización Panamericana de la Salud y el Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados en 1985, el 87 % de las personas de 60 y más años residentes en la Capital Federal y el 79 % de las residentes en el conurbano bonaerense vivían en hogares de menos de 4 personas. Cifras semejantes a la de la Capital se registraban en Rosario y La Plata y porcentajes de entre 61 y 78 % en Córdoba, Mendoza, Tucumán, Resistencia y Comodoro Rivadavia, las otras ciudades en que se realizó la encuesta (Müller, Pantelides y Knallinsky, 1992).

⁵ En una encuesta mencionada en la nota al pie número 4 se encontró que la proporción de ancianos que habitaban viviendas de su propiedad, de la de su cónyuge o de ambos era de entre 64 y 76 % en las 9 ciudades en que se realizó la encuesta, rondando el 72 % en el área metropolitana de Buenos Aires (Müller, Pantelides y Knallinsky, 1992).

CUADRO 3
 Porcentaje de personas con NBI seleccionadas, por grupos de edad,
 en todos los hogares y en los hogares de 4 personas y más.
 Gran Buenos Aires, octubre de 1995

Grupo de edad	NBI en subsistencia		NBI en hacinamiento		NBI combinado	
	Todos los hogares	Hogares de 4 y más	Todos los hogares	Hogares de 4 y más	Todos los hogares	Hogares de 4 y más
Niños (0-14)	8,8 (7,8 ; 9,8)	10,1 (8,9 ; 11,2)	15,0 (13,7 ; 16,3)	17,2 (15,7 ; 18,7)	30,9 (29,2 ; 32,5)	33,4 (31,6 ; 35,3)
Adultos (15-59)	4,1 (3,7 ; 4,6)	6,3 (5,6 ; 7,1)	5,6 (5,1 ; 6,2)	8,7 (7,9 ; 9,5)	16,7 (15,8 ; 17,6)	21,2 (20,0 ; 22,4)
Ancianos (60+)	2,0 (1,3 ; 2,6)	9,2 (6,3 ; 12,1)	0,4 (0,1 ; 0,7)	2,0 (0,6 ; 3,4)	5,1 (4,1 ; 6,1)	14,7 (11,2 ; 18,2)

Nota: Debajo de cada porcentaje se incluye el intervalo de confianza al 95 %.

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH.

Como se comentó arriba, los hogares pobres son más prolíficos. Por otro lado, la dificultad que tienen para acceder a la vivienda promueve la cohabitación de un mayor número de personas como estrategia de supervivencia. Dadas las observaciones que se hicieron sobre algunos de los componentes del índice de NBI, se decidió recalculer el indicador de subsistencia, el de hacinamiento y el índice combinado, pero considerando solamente a la población que vive en hogares de 4 o más miembros, de manera tal de dejar de lado la imposibilidad lógica de aplicación de algunos de los componentes del índice. La comparación de los indicadores recalculados con los originales puede verse en el cuadro 3.

Como no podía ser de otra manera, el calcular los indicadores solamente para la población en hogares de 4 o más miembros eleva la proporción de los definidos como pobres en todos los grupos de edad. Pero mientras el aumento relativo es pequeño en el grupo de los niños (de 30,9 a 33,4 % en el índice combinado) y algo más elevado en el de los adultos (de 16,7 a 21,2 %), la nueva forma de cálculo prácticamente triplica la proporción de ancianos que son clasificados como pobres (de 5,1 a 14,7 %). En el mismo cuadro puede verse la magnitud del aumento en los dos indicadores condicionados por el número de personas en el hogar, subsistencia y hacinamiento, comprobando que en el caso del primero la proporción de ancianos con NBI incluso pasa a superar a la de los adultos.

Este ejercicio, si bien ilustra los problemas que se han criticado en el índice de NBI, no puede tomarse como una propuesta de medición alternativa. Al igual que los indicadores "clásicos", tampoco proporciona información sobre la condición de pobreza de aquellos que se excluyen de su cálculo por la inaplicabilidad lógica de la definición operacional. En el caso de los ancianos los excluidos del cálculo son una parte importante del total.

Por último, el número de personas en el hogar, que condiciona la aplicabilidad de los indicadores de hacinamiento y subsistencia, depende a su vez de factores "externos" a la definición de necesidad básica insatisfecha. Dos son los factores demográficos ya mencionados: fecundidad⁶ y mortalidad diferenciales. A ellos debe agregarse un factor socio-cultural: las pautas de cohabitación, es decir las costumbres sobre la cohabitación de

⁶ Katzman (1996, p.28) señala, en forma general, la vinculación entre los indicadores de hacinamiento, escolaridad y subsistencia con la tasa de natalidad, lo que dificulta la comparabilidad de los resultados en el tiempo.

los diversos miembros y generaciones de una familia y de la inclusión de no familiares en el hogar. Sólo para los hogares que "superan" el filtro determinado por estos factores los indicadores miden algún tipo de necesidad insatisfecha. Ello los hace inadecuados, y no sólo para ser aplicados a la población anciana.

3.1. Algunas características de los ancianos con NBI

El sexo establece diferencias en muchas de las situaciones que deben enfrentar las personas de la tercera edad, en especial dada la mortalidad diferencial, que determina la mayor presencia de viudas que de viudos en dicha población y las consecuencias que ello acarrea tanto en los arreglos residenciales como en cuanto a la existencia de redes familiares de apoyo, que son cruciales para la calidad de vida de los ancianos. Sin embargo, no existen diferencias en cuanto al porcentaje de población captada por el índice de NBI entre varones y mujeres: 5,2 y 5,0 respectivamente.

En la población en general, la relación entre educación y pobreza (a mayor educación, menor probabilidad de sufrir carencias) es aceptada como obvia. Sus fundamentos se encuentran en la amplia evidencia de que poseer un buen nivel educativo es imprescindible para acceder a trabajo mejor remunerado. Sin embargo, esto no es tan obvio en la población anciana. Para ella, la educación fue un factor en las oportunidades laborales y de ingreso en el pasado, aunque la educación formal no tenía entonces el peso que tiene hoy en la determinación de la carrera laboral. En ese sentido, la educación puede dar indicios sobre la capacidad de acumulación que el anciano tuvo, manifestada en parte en la posesión de una vivienda adecuada. Pero la educación tiene un componente que influye en la calidad de vida presente y en las perspectivas futuras de la población de la tercera edad, y es que provee los instrumentos cognitivos para manejarse en el mundo, incluido el mundo de las instituciones: trámites de jubilaciones, pensiones y subsidios; conocimientos sobre la disponibilidad de recursos de salud, vivienda y recreación brindados por distintos organismos, etcétera. Claro está que se trata de recursos menos tangibles y por tanto más difíciles de cuantificar.

Algo más de la mitad de la población de 60 y más años en la muestra que se analiza tiene un nivel de educación intermedio (entre primaria completa y secundaria incompleta). Una quinta parte tiene un nivel superior y una cuarta parte un nivel inferior al indicado. La proporción de NBI es mayor cuanto menor es la educación de los ancianos (cuadro 4).

CUADRO 4
Pobreza por nivel de educación según NBI y LP. Personas de 60 años y más.
Gran Buenos Aires, octubre de 1995

Nivel de educación	Con NBI (%)	Bajo la LP (%)
Bajo (a)	11,5	20,2
Medio (b)	2,7	11,8
Alto (c)	0,3	5,2
Diferencia bajo-alto	11,2	15,0
Intervalo de confianza de la diferencia (95%)	(7,9 ; 14,6)	(9,9 ; 20,1)

(a) Sin primaria completa.

(b) Primaria completa/secundaria incompleta.

(c) Secundaria completa y más.

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH.

CUADRO 5
 Porcentaje de personas de 60 años y más
 con NBI y bajo la LP según estado conyugal, por sexo.
 Gran Buenos Aires, octubre de 1995

Estado civil	Con NBI		Bajo LP	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
Casado/a	3,1	3,6	15,5	17,0
Viudo/a	7,9	4,9	7,7	6,5
Resto (a)	14,5	10,1	14,7	14,3
Diferencia casado/a-viudo/a	-4,8	-1,3	7,8	10,5
Intervalo de confianza de la diferencia (95 %)	(-9,1 ; -0,5)	(-3,9 ; 1,3)	(-0,6 ; 16,1)	(6,1 ; 14,9)

(a) Incluye personas solteras, unidas y separadas o divorciadas. Se agruparon debido al escaso número de casos de cada categoría.

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH.

Aunque menos obvia que en el caso de la educación, existe una relación entre la situación conyugal de la población de 60 y más años y la probabilidad de tener NBI. Esta relación es, a grandes rasgos, la misma para varones y mujeres: en ambos casos la proporción de personas con NBI es menor entre los casados (quienes constituyen dos terceras partes de los ancianos varones y 42 % de las mujeres). Siguiendo a los casados se ubican los viudos de ambos sexos; se han considerado todos los demás estados conyugales en conjunto dado el pequeño número de casos (cuadro 5).

Las razones de lo hallado pueden encontrarse en una mayor capacidad de acumulación de los casados (y su consecuencia en los viudos) debida a mejores niveles de ingreso a lo largo de la vida activa. Este hecho se ha observado en otros contextos (para una revisión de la evidencia, véase Waite, 1995), aunque no hay estudios al respecto sobre Argentina.

4. La pobreza en la vejez según el nivel de ingresos monetarios (línea de pobreza)

Al medir la situación de pobreza por el método denominado de línea de pobreza, la proporción de personas que se define como pobre aumenta en todos los grupos de edad en comparación con la proporción que sufre NBI, como puede verse en el cuadro 6, que incluye nuevamente las proporciones con NBI para facilitar la comparación. El aumento relativo en el grupo de personas de 60 y más años es mayor al de cualquiera de los otros grupos: los ancianos bajo la LP más que duplican los ancianos con NBI.

Las razones de esta divergencia ya se han comentado: inadecuación de los indicadores de NBI para medir pobreza en la vejez y tendencia de dichos indicadores a registrar el resultado de la historia pasada del anciano más que su realidad presente. Todo ello, debe agregarse, combinado con el sensible deterioro en los ingresos que sobreviene al pasar a la inactividad. Este deterioro es asimilable al proceso de movilidad descendente (pauperización, nuevos pobres) operado en la población en general y que, como señala Kaztman (1996, p. 25), no es captado por los indicadores de NBI.

CUADRO 6
 Porcentaje bajo la LP y con NBI en cada grupo de edad.
 Gran Buenos Aires, octubre de 1995

Grupo de edad	Bajo LP	Con NBI
Niños (0-14)	39,5	30,9
Adultos (15-59)	21,4	16,7
Ancianos (60 y +)	13,0	5,1

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH.

Sin embargo, la medición de pobreza en la tercera edad por el método de LP no está exenta de sesgos. Como se señaló más arriba, la CBA se calcula para un individuo estándar y los denominados coeficientes de adulto equivalente se utilizan para ponderar el valor de la CBA cuando se consideran personas de diferente sexo o edad. Esta ponderación se basa en el hecho de que personas de contextura física diferente tienen diferente necesidad de consumo de calorías. Sin embargo, la existencia de economías de escala en el consumo, que es bastante mayor en el caso de bienes distintos de alimentos, no se tiene en cuenta en la metodología de LP. Por el contrario, un multiplicador que indica la relación entre el consumo de otros bienes y el consumo de alimentos se aplica uniformemente a todos los hogares.

Como consecuencia, la LP puede considerarse sobreestimada para aquellos hogares con muchos miembros y subestimada para los hogares con pocos miembros. Si ignoramos las economías de escala en el consumo de alimentos, el punto de inflexión estará dado por el tamaño medio del hogar en la población de referencia a partir de la cual se calcula el coeficiente de Engel. Este doble sesgo puede tal vez anularse en la población en general, pero no en el caso de los ancianos que, como vimos, tienden a vivir en hogares de pocos miembros. Se concluye entonces que la LP subestima la proporción de ancianos pobres (así como sobreestima la de niños).

Volviendo al cuadro 6, es muy probable que ese sesgo no alcance a eliminar la ventaja de los ancianos por sobre los demás grupos. Sin embargo, si bien las cifras de pobreza son "tranquilizadoras" respecto a los ancianos, sería importante recordar que la situación de los que hoy son ancianos fue determinada en parte por la historia que les tocó vivir: provienen de generaciones que tuvieron pleno empleo, empleo formal, capacidad de ahorro, movilidad social ascendente. La situación de los futuros ancianos estará supeditada a la que exhiben hoy los adultos y los niños.

4.1. Algunas características de los ancianos pobres según LP

La proporción de ancianos varones bajo la LP es mayor que la de las mujeres: 14,4 y 12 % respectivamente. Sin embargo, la diferencia entre ambos no es estadísticamente significativa, como indica el intervalo de confianza (al 95 %) de la misma, que incluye la posibilidad de que esa diferencia sea cero. Esto implica una mejora relativa de los varones respecto a su situación en el mismo aglomerado en octubre de 1992. En efecto, Rofman y Sana (1994, cuadro 5.7, p. 92) sí encontraron significativa la diferencia existente en ese momento (16,4 y 12,1 % bajo la LP para varones y mujeres respectivamente). De todos modos, resulta evidente que la igualdad entre los sexos es más clara en la medición por NBI que por LP. El modelo multivariado que se desarrollará luego insistirá sobre este punto.

Los ancianos pobres, al igual que la población general de 60 y más años, viven en su mayoría en hogares de menos de 4 miembros. Al mismo tiempo, los ancianos pobres rara vez viven solos (3,4 %) y la proporción de ellos en hogares de gran tamaño (6 o más miembros) duplica la encontrada entre el total de ancianos (cuadro 2).

En forma similar a lo señalado con respecto a las NBI, hay una relación inversa muy clara (y significativa) entre el nivel de educación alcanzado por el anciano y su pertenencia al conjunto de los pobres. Así, mientras una quinta parte de los que tienen un nivel de educación baja caen en la categoría de pobres, sólo entran allí un 12 % de aquellos con educación media y un 5 % de los que tienen educación secundaria completa o más (véase cuadro 4).

Con respecto a la pobreza según el estado conyugal, la situación es distinta de la observada cuando se la media según NBI. Tanto entre los varones como entre las mujeres, los viudos presentan la menor vulnerabilidad cuando se utiliza el método de LP (junto a los solteros en el caso de los primeros) y los unidos la mayor. Los casados se encuentran en un escalón intermedio, aunque entre los varones los valores son próximos a los de los unidos y el test de chi cuadrado muestra que las diferencias encontradas no son significativas. La comparación con los resultados según NBI puede verse en el cuadro 5. La explicación de la mejor situación económica de los viudos y viudas se expone en detalle más adelante.

5. Jubilación y pobreza

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991, en el Gran Buenos Aires recibían jubilación o pensión un 72,2 % de los varones y un 67,5 % de las mujeres de 60 y más años (INDEC, 1994a y 1994b). Los promedios esconden una importante variabilidad según la edad. Así, sólo el 43 % de los varones de entre 60 y 64 años recibían este tipo de ingresos, pero la proporción llegaba al 93 % entre los de 85 y más años. Los porcentajes correspondientes a las mujeres eran de 49 y 84 % respectivamente. Está claro que en las primeras edades todavía muchas personas en este grupo de edad se encuentran trabajando, pero a medida que pasan los años se acogen al beneficio jubilatorio.

Existe una relación entre la fuente de ingreso de las personas de la tercera edad y su pertenencia o no al mundo de los pobres. En el cuadro 7 se presenta la proporción de pobres (definidos por línea de pobreza) según la fuente de ingresos. Las categorías "sin ingresos" y "otros ingresos menores" (presumiblemente ayuda familiar u otras transferencias) son las que cuentan con mayores proporciones de pobres en sus filas. En el otro extremo se encuentran aquellos que perciben ingresos de más de una fuente, incluyendo quienes suman otros ingresos a su jubilación o pensión. En un grupo intermedio se ubican los que son asalariados o cuentapropistas y los que sólo perciben jubilación o pensión. Si bien algo más del 9 % de los que solamente reciben ingresos previsionales son pobres, esta cifra está lejos del 31 % de pobres que se encuentra entre los que no reciben ningún ingreso.

Si se dicotomiza a la población entre los que reciben y los que no reciben jubilación o pensión y se relaciona esta variable con la pertenencia a la categoría de "pobre" definida según las dos maneras que se han estado analizando, las conclusiones son claras (cuadro 8). Tanto en la población de varones como en la de mujeres, y ya sea que la pobreza se defina por NBI o por LP, las proporciones de pobres son mayores entre aquellos que no reciben un ingreso previsional. Las diferencias son significativas en todos los casos, aunque la relación es más débil en la población de varones cuando la pobreza se define por LP,

CUADRO 7
 Porcentaje bajo la LP según fuente de ingresos. Personas de 60 años y más.
 Gran Buenos Aires, octubre de 1995

Fuente de ingresos	Porcentaje bajo la LP
Asalariado o cuentapropista (a)	7,7
Sólo jubilación o pensión	9,4
Combinaciones de fuentes (b)	2,5
Sin ingresos	31,0
Otros ingresos menores (c)	27,7

(a) No ambas a la vez (incluido en "combinaciones")

(b) Incluyendo quienes perciben jubilación o pensión y, simultáneamente, ingresos de otras fuentes.

(c) Fuentes distintas a jubilación/pensión, ingresos por trabajo asalariado o por cuenta propia, ingresos por alquileres, rentas, intereses, dividendos, utilidades o beneficios. Presumiblemente, se trata de transferencias familiares o de otro tipo.

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH.

CUADRO 8
 Porcentaje de personas de 60 años y más con NBI y bajo LP
 según disponibilidad de jubilación o pensión, por sexo.
 Gran Buenos Aires, octubre de 1995

Disponibilidad de jubilación o pensión	Con NBI		Bajo LP	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
Sin jubilación/pensión	11,8	8,7	18,0	26,1
Con jubilación/pensión	2,9	3,0	13,2	4,7
Diferencia	8,9	5,7	4,8	21,4
Intervalo de confianza de la diferencia (95 %)	(5,3 ; 12,5)	(2,9 ; 8,4)	(-1,5 ; 11,1)	(17,1 ; 25,5)

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH.

como lo muestra el intervalo de confianza de la diferencia entre quienes reciben y quienes no reciben jubilación (el intervalo incluye el cero).

Hay varios factores que explican la relación entre recibir (o no) un ingreso previsional e integrar (o no) un hogar con ingresos por debajo de la línea de pobreza. Para entenderlos se debe recordar que el tamaño medio de los hogares con ancianos es bajo y que el ingreso por jubilación o pensión puede tener un impacto relativamente importante, y frecuentemente ser el determinante principal, cuando no exclusivo, del ingreso del hogar.

En primer lugar, el hecho de que existan jubilaciones que superan ampliamente la línea de pobreza resulta en muchos casos determinante. En segundo lugar, en la categoría de jubilados/pensionados están incluidos casos en que, como se ha visto, el ingreso previsional no es el único sino que se agrega a ingresos obtenidos en el mercado de trabajo. Finalmente, en el grupo de los que no reciben jubilación/pensión están incluidos los que carecen totalmente de ingresos, quienes deprimen sensiblemente el ingreso medio del hogar. Un factor adicional explica el hecho de que la relación sea más débil en el caso de los varones cuando se mide por LP. En los hogares formados por una pareja de ancianos que perciben

un solo beneficio previsional (generalmente la jubilación del hombre), un haber cercano a la jubilación mínima puede colocar al hogar bajo la LP. Al fallecer uno de los cónyuges el restante queda sobre la LP. Generalmente, quien fallece es el hombre, pero la viuda pasa a recibir por ley una pensión equivalente al 75 % de la jubilación que percibía su marido. La combinación de legislación y factores demográficos tiene como efecto que los hombres aparezcan como más vulnerables, aun percibiendo jubilación. De hecho, la desventaja es de los casados, no de los hombres, pero en la población anciana los hombres son más frecuentemente casados y las mujeres más frecuentemente viudas. Como esta explicación involucra, a la vez, sexo, estado conyugal y beneficio jubilatorio, un mayor análisis se hará al evaluar los resultados del modelo multivariado más adelante.

Menos directa es la relación entre tener (o no tener) jubilación/pensión y tener (o no tener) NBI. Aquí es posible que la percepción de ingresos previsionales sea una variable *proxy* de la trayectoria pasada del anciano. Es probable que aquel que tuvo un trabajo estable, continuo y que realizó sus aportes al sistema previsional, haya tenido también capacidad de ahorro y, por ende, acceso a una vivienda adecuada. La relación con los componentes no habitacionales del índice parece más remota, pero recuérdese que en esos casos muy pocos de los hogares con miembros ancianos son captados como con NBI debido a las características de tamaño que ya se señalaron repetidamente.

6. La medición según NBI y la medición según LP

Un simple cruce de las dos variables (pobres/no pobres según NBI versus pobres/no pobres según LP) muestra la escasa superposición de los universos captados por una y otra forma de medición. Sólo el 15,4 % de los que se encuentran debajo de la LP son definidos como pobres según NBI y sólo el 38,3 % de los que tienen NBI están por debajo de la LP (cuadro 9a). Ello resulta en que sólo el 2 % de la población de 60 y más años es definida como pobre por ambos índices (cuadro 9b).

CUADRO 9a

Pobres según LP por condición de NBI y pobres según NBI por situación respecto de la LP. Personas de 60 años y más. Gran Buenos Aires, octubre de 1995

	Sin NBI (%)	Con NBI (%)	Total
Sobre la LP (%)	96,3 88,4	3,7 61,7	100,0 87,0
Bajo la LP (%)	84,6 11,6	15,4 38,3	100,0 13,0
Total	94,8 100,0	5,2 100,0	

CUADRO 9b

Pobres según LP por condición de NBI y pobres según NBI por situación respecto de la LP. Personas de 60 años y más. Gran Buenos Aires, octubre de 1995

	Sin NBI (%)	Con NBI (%)	Total
Sobre la LP (%)	83,8	3,2	87,0
Bajo la LP (%)	11,0	2,0	13,0
Total	94,8	5,2	100,0

Nota: Para evaluar el posible sesgo con respecto a condición de NBI en los casos para los cuales no es posible calcular la LP se realizó un test de chi cuadrado. El test indicó que no hay motivos para suponer ninguna asociación: la condición de Ignorado en cuanto a LP es independiente de la condición de NBI.

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH.

Así, como ya se había señalado anteriormente (INDEC, 1990; Rofman y Sana, 1994), los indicadores de NBI y la LP miden fenómenos diferentes, que han dado en llamarse pobreza estructural (la captada por el enfoque de NBI) y pobreza corriente (la estimada por la metodología de LP). Si se pretende que midan un mismo fenómeno el cuadro 9a muestra que ello no ocurre. En ese caso, los indicadores de NBI no cumplen el requisito de representatividad que Kaztman enuncia así:

(...) los indicadores deben mostrar una asociación significativa con el nivel de ingreso de los hogares que define la línea de pobreza (Kaztman, 1996, p. 25).

Nótese que aun si se eliminara el sesgo mencionado anteriormente en la medición de pobreza en la vejez por LP no habría motivo para esperar una mayor coincidencia de estos indicadores, especialmente si se considera que, aún subestimando, la proporción de pobres por LP ya resulta bastante más del doble que la proporción por NBI.

7. Un modelo multivariado

Para estudiar simultáneamente la relación entre la pobreza en la ancianidad y las distintas variables que se han observado previamente, se presenta a continuación un análisis multivariado de tipo logístico⁷ en el que la condición de pobre determinada por la LP es la variable dependiente.⁸ Se ensayaron en total cuatro modelos, para los cuales se seleccionaron las personas de 60 años y más. En el cuadro 10 pueden verse los resultados.

El primer modelo incluye como variables independientes el sexo (con valor 1 para mujer), la condición de jubilado (donde el valor 1 indica que el encuestado no posee una

⁷ El análisis de regresión de tipo logístico (*logit*) no está aún muy extendido en Argentina. Los lectores no familiarizados con este tipo de modelos pueden consultar Hosmer y Lemeshow (1989) o Agresti (1990), entre otros.

Básicamente, en un análisis multivariado en el que la variable dicotómica es dependiente, la regresión logística provee una herramienta superior al análisis de regresión lineal tradicional. La variable dependiente se transforma de modo que

$$\lambda(x) = \ln \left(\frac{p(x)}{1 - p(x)} \right)$$

donde $p(x)$ es la probabilidad de que x sea igual a 1 (en nuestro caso, la probabilidad de ser pobre). Los coeficientes se estiman con el método de máxima verosimilitud, y se presume que la variable dependiente presenta distribución binomial.

Los coeficientes estimados se interpretan mediante la "razón de posibilidades" (traducción del término inglés *odds ratio* sugerida por Tapia y Nieto, 1993). Se llama *posibilidad (odds)* a la razón entre la probabilidad de que un evento ocurra y la probabilidad de que el mismo no ocurra, dada determinada condición. Luego, *razón de posibilidades* es la razón entre las posibilidades dada determinada condición y las mismas dada otra condición. Formalmente, si se define a p_i como la probabilidad de que ocurra un evento dada la condición i y a p_j como la probabilidad de que ocurra el mismo evento dada la condición j , entonces la razón de posibilidades RP está dada por la expresión:

$$RP = \frac{\frac{p_i}{1 - p_i}}{\frac{p_j}{1 - p_j}}$$

La RP se obtiene exponenciando el coeficiente estimado. Cuando la variable independiente es categórica (todas las incluidas en nuestros modelos lo son), la condición i es la correspondiente a la categoría en cuestión y la condición j corresponde a la categoría de referencia.

⁸ Un modelo multivariado con la condición de NBI como variable dependiente sería conceptualmente débil. Dado que las NBI identifican pobreza estructural, sus causas deben estudiarse con datos longitudinales y no transversales.

CUADRO 10
Resultados de los modelos multivariados de tipo logístico.
Personas de 60 años y más. Gran Buenos Aires, octubre de 1995

Variable	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	B(a)	Exp(B) (RP)	B(a)	Exp(B) (RP)	B(a)	Exp(B) (RP)	B(a)	Exp(B) (RP)
Sexo								
Mujer	-0,51 (c) (0,16)	0,60	-0,47 (c) (0,16)	0,62	-0,30 (0,17)	0,74		
Educación								
Educación baja	1,59 (c) (0,30)	4,89	1,40 (c) (0,30)	4,07	1,44 (c) (0,30)	4,21	1,44 (c) (0,30)	4,21
Educación media	0,91 (c) (0,29)	2,50	0,87 (c) (0,29)	2,39	0,89 (c) (0,29)	2,44	0,89 (c) (0,29)	2,44
Jubilación								
Sin jubilación	1,25 (c) (0,16)	3,50	1,14 (c) (0,16)	3,14	0,95 (c) (0,17)	2,59	0,96 (c) (0,18)	2,62
NBI								
Con NBI			1,13 (c) (0,27)	3,08	1,20 (c) (0,27)	3,32	1,20 (c) (0,27)	3,33
Estado conyugal								
Viudez					-0,68 (c) (0,23)	0,51		
Viudez y Sexo								
Varón no viudo							0,95 (c) (0,25)	2,60
Varón viudo							0,13 (0,50)	1,14
Mujer no viuda							0,63 (b) (0,26)	1,88
Constante	-3,15 (c) (0,28)		-3,12 (c) (0,28)		-3,02 (c) (0,28)		-3,96 (c) (0,34)	

(a) Error estándar entre paréntesis.

(b) $0,01 < p < 0,05$.

(c) $p < 0,01$.

Nota: Educación baja se define como menos que primaria completa. Educación media se define como primaria completa o secundaria incompleta.

jubilación o pensión) y el nivel de educación. "Educación baja" indica que la persona no aprobó el nivel primario, mientras que "educación media" indica que aprobó el nivel primario pero no completó el secundario, siendo un mayor nivel de educación la categoría de referencia.

Controlando por nivel de educación y jubilación, la RP muestra que las posibilidades de que las mujeres de la tercera edad sean pobres son 0,60 veces las posibilidades que tienen los ancianos varones de serlo. Al mismo tiempo, es 3,5 veces más posible que un no jubilado sea pobre a que lo sea un jubilado, y resulta 4,9 veces más posible que un anciano con baja educación sea pobre a que lo sea uno con alta educación. Cuando se toman los ancianos con educación media, la RP se reduce a 2,5. Todos los coeficientes resultan estadísticamente significativos.

Los resultados obtenidos a partir del primer modelo se encuentran dentro de lo esperable. Percibir una jubilación aleja la posibilidad de estar bajo la LP. Del mismo modo opera un mayor nivel de educación. En la ancianidad, los hombres aparecen más vulnerables a la pobreza que las mujeres, un fenómeno sobre el cual ya se había recogido evidencia (Rofman y Sana, 1994 y en prensa). La explicación que se ha ensayado se basa en que la legislación otorga a la viuda o al viudo el 75 % del beneficio jubilatorio que percibiera el cónyuge fallecido. De este modo, el hecho de enviudar incrementa el ingreso del cónyuge superviviente y el ingreso per cápita del hogar. Por otra parte las mujeres enviudan con mucha más frecuencia que los hombres, por el efecto combinado de una mayor expectativa de vida y de ser, en promedio y al menos entre los ancianos, menores que sus maridos. Así, por razones demográficas y merced a la legislación previsional vigente, las mujeres podrían salir de la situación de pobreza a través del fallecimiento de su cónyuge con mayor frecuencia que los hombres. Esta situación es plausible en los casos de las parejas que disponen de un solo beneficio jubilatorio (normalmente la jubilación del hombre), dado que dos beneficios alcanzan a superar la línea de pobreza. Si el único ingreso de que disponen esas parejas es la jubilación mínima, su situación será por cierto crítica, aunque al fallecer uno de ellos el sobreviviente pasaría a ubicarse por sobre la LP.

En efecto, la jubilación mínima era, en octubre de 1995, de \$150. Dado que, como se explicitó antes, el valor de la canasta básica de alimentos en esa misma fecha era de \$66,12 y el coeficiente de Engel era igual a 2,34, un hogar compuesto por dos ancianos de los cuales sólo uno percibe la jubilación mínima se encontrará con certeza debajo de la LP, aunque el coeficiente de adulto equivalente para ancianos sea bastante inferior a la unidad. Así, la LP de un hogar compuesto por una pareja de ancianos se ubica en \$225,89, y una jubilación mínima resulta claramente insuficiente. Teniendo en cuenta que una importante proporción de los jubilados percibe la jubilación mínima⁹ y que un 40 % de los ancianos del aglomerado vive en hogares de dos personas (cuadro 2), una situación como la descrita no resulta nada improbable.

Adicionalmente, los datos de la EPH de octubre de 1995 en los cuales se basa este análisis muestran que los ancianos que viven de a dos se encuentran en una situación mucho peor que los ancianos que viven en hogares unipersonales. En efecto, entre aquellos ancianos que viven con otro anciano, quienes están bajo la LP son el 14,5 %, mientras que entre los ancianos que viven solos la proporción de pobres apenas llega al 1,5 %. Un análisis de los 31 hogares compuestos por los 62 ancianos que conforman ese 14,5 % revela que, efectivamente, 60 de ellos están casados; en 27 de los 31 hogares se percibe una sola jubilación, y ésta oscila alrededor del mínimo de \$150. Incluso algunos de esos hogares ingresan \$200 y hasta \$220, pero aún así no alcanzan la LP. De este modo, la viudez puede ser un mecanismo que, al incrementar el ingreso per cápita del hogar (o, más exactamente, al reducir la LP del mismo), contribuye a superar la situación de pobreza corriente.

El segundo modelo que se presenta en el cuadro 10 agrega al primero la variable "NBI", con la idea de evaluar la asociación entre la pobreza estructural y la pobreza corriente. La nueva variable es dicotómica y el valor 1 indica la presencia de NBI. La RP indica que aquellos ancianos que viven en hogares con NBI tienen alrededor del triple de posibilidades de caer bajo la LP que aquellos que viven en hogares sin NBI, manteniendo constante el efecto del sexo, el nivel de educación alcanzado y la percepción de jubilación. Al mismo

⁹ En abril de 1996, el 26 % de los jubilados de todo el país percibían la jubilación mínima, proporción que no resulta diferente a la vigente un año atrás (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1996).

tiempo, la incorporación de "NBI" al modelo reduce sólo ligeramente los efectos de las otras variables. De este modo, una vez más, se comprueba que NBI y LP miden fenómenos diferentes, dado que si la presencia de NBI explicara de por sí la condición de pobreza corriente (LP), las otras variables consideradas hubieran perdido significatividad. Aún así, la presencia de NBI resulta un predictor importante de la condición de pobreza corriente y debe ser incluida en el modelo.

El tercer modelo incorpora el estado conyugal, definido como una variable dicotómica en términos de viudez, con valor 1 si la persona es viuda. Esta atípica definición operativa del estado conyugal obedece a la idea de evaluar el razonamiento descripto arriba. Si al enviudar, muchos ancianos (sobre todo mujeres, dado que ellas normalmente sobreviven a sus maridos) mejoran el ingreso per cápita de su hogar, el estado de viudez debería resultar favorable en cuanto a reducir las posibilidades de caer en una situación de pobreza, o favorecer las posibilidades de salir de ella.

Efectivamente, la RP correspondiente al coeficiente de "viudez" indica que los ancianos viudos tienen la mitad de posibilidades de caer debajo de la LP que los ancianos no viudos. A su vez, la incorporación de la nueva variable claramente resta significatividad a la variable sexo ($p = 0,08$). Esto indica que el estado conyugal, definido aquí como estado de viudez, explica una parte sustancial de la ventaja exhibida por las mujeres en los modelos anteriores.

Dado que los resultados del tercer modelo sugieren que hay cierta superposición en el efecto del sexo y el estado de viudez, el cuarto y último modelo combina estas dos variables. Definiendo como categoría de referencia a las mujeres viudas, el modelo incluye a los varones no viudos, los varones viudos y las mujeres no viudas.

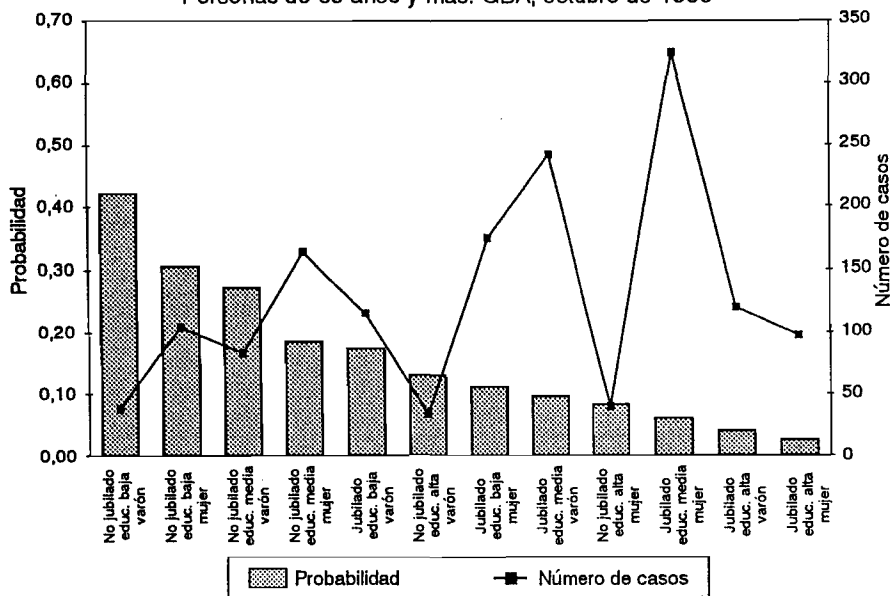
Los resultados muestran que la diferencia entre varones viudos y mujeres viudas debe considerarse casual. Tanto los varones no viudos (RP igual a 2,6) como las mujeres no viudas (RP igual a 1,9) se encuentran en peor situación que las mujeres viudas. Un test para evaluar la diferencia entre los coeficientes de varones no viudos y mujeres no viudas arrojó que la misma no llega a ser significativa al 95% de confianza, con lo cual la diferencia entre los sexos deja de ser determinante una vez que se controla por el estado de viudez.

El último modelo confirma el efecto ya mostrado por las demás variables. Los no jubilados tienen 2,6 más posibilidades de ser pobres que los jubilados. Quienes tienen baja educación más que cuadruplican las posibilidades de ser pobres que quienes tienen alta educación (RP = 4,2), mientras que los que tienen educación media más que las duplican (RP = 2,4). Por último, la presencia de NBI triplica las posibilidades de caer bajo la LP (RP = 3,3).

Dejando de lado las RP y asignando valores a las variables es posible obtener la probabilidad de ser pobre para distintos grupos de la población, definidos en base a las categorías incluidas en los modelos. El gráfico 1 muestra las probabilidades de ser pobre que surgen a partir del modelo 1. Las mismas oscilan entre algo más de 0,40 en el caso de los varones no jubilados de educación baja y menos de 0,05 en el caso de las mujeres jubiladas de educación alta. El gráfico provee también el número de casos que la muestra presenta en cada categoría. Como tendencia general, a las categorías que agrupan un mayor número de casos corresponden menores probabilidades de caer bajo la LP. Un toque de atención merece el caso de las mujeres no jubiladas de educación media. Son un grupo relativamente abultado dentro de la población y su probabilidad de ser pobre se aproxima a 0,20.

GRAFICO 1

Probabilidad de ser pobre según características seleccionadas (modelo 1).
Personas de 60 años y más. GBA, octubre de 1995



En el gráfico 2 pueden verse las probabilidades de ser pobre para categorías seleccionadas en base a los resultados del cuarto modelo. Dichas categorías son:

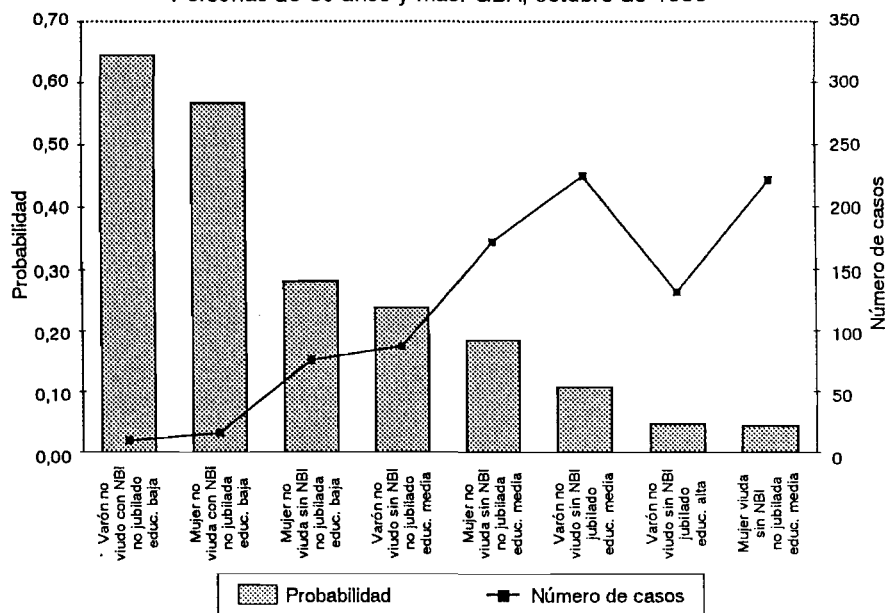
- Los cuatro casos más numerosos, que corresponden a las cuatro categorías del lado derecho del gráfico –dos para cada sexo.
- Los dos casos de mayor probabilidad, que corresponden a las dos categorías del lado izquierdo del gráfico y que también representan a los dos sexos.
- Dos casos intermedios, uno de varones y uno de mujeres, que corresponden a los de mayor probabilidad entre los relativamente numerosos –cada uno de ellos agrupa alrededor del 5 % del total de ancianos.

De la comparación con el gráfico 1¹⁰ puede observarse que la mayor desagregación de las categorías dada por la inclusión de un mayor número de variables explicativas lleva a un aumento en la probabilidad de las categorías más vulnerables. Así, los varones no viudos, con NBI, no jubilados y con baja educación, tienen una probabilidad de caer bajo la LP superior a 0,60, nivel muy por encima del máximo del gráfico 1. Naturalmente, la mayor desagregación reduce el número de casos en cada categoría. El gráfico 2 también muestra una relación inversa entre probabilidad (o, si se quiere, grado de vulnerabilidad) y número de casos. Esto puede ser el resultado de una combinación de factores sociodemográficos, incluyendo, especialmente, el efecto selectivo de la mortalidad, que puede impedir que muchos pobres o potenciales pobres superen la barrera de los 60 años. Sin duda, la

¹⁰ Se fijaron las mismas escalas en ambos gráficos para facilitar la comparación.

GRAFICO 2

Probabilidad de ser pobre según características seleccionadas (modelo 4).
Personas de 60 años y más. GBA, octubre de 1995



selectividad de la mortalidad entre estratos sociales es un tema que merece, en nuestro país, mayor investigación.

8. Conclusiones

En este trabajo se analizó la pobreza entre los ancianos en el aglomerado Gran Buenos Aires, sobre datos de octubre de 1995. Se utilizaron las dos metodologías en boga para el estudio de la pobreza, es decir la medición de necesidades básicas insatisfechas (NBI) y la estimación de la población que cae bajo la línea de pobreza (LP). Las conclusiones que pueden extraerse son tanto metodológicas como sustantivas, aunque ambos aspectos están relacionados.

Desde el punto de vista metodológico, se debe decir sin vacilaciones que el indicador clásico de NBI es completamente inadecuado para la medición de la pobreza en la vejez. Esto es así, principalmente, porque tres de los cinco indicadores de NBI no pueden aplicarse a la amplia mayoría de los ancianos. Uno de ellos, el de escolaridad, porque los ancianos rara vez viven con niños en edad escolar. Los otros dos, los de hacinamiento y subsistencia, porque por definición limitan su estimación a los hogares de por lo menos cuatro personas, y en general los ancianos viven en hogares de hasta tres personas.

Por esta última razón, precisamente, la metodología de línea de pobreza tampoco resulta ideal. Dado que los ancianos viven en hogares con pocos miembros, y dado que el

método de LP no tiene en cuenta las economías de escala en el consumo, debe advertirse que este método subestima la pobreza en la tercera edad. La magnitud de este sesgo es difícil de calcular y en este trabajo no se ha intentado eliminarlo. Sin embargo, aún con esta subestimación, el método de LP clasifica como pobres al 13 % de los ancianos, bastante más del doble captado por el método de NBI (5,1 %).

Es entonces más fructífero atenerse al estudio de la pobreza en la tercera edad según el nivel de ingresos, es decir según la metodología de LP. No obstante, a los efectos de comparar los resultados, se llevó a cabo un análisis descriptivo de la pobreza en la vejez utilizando ambas metodologías. En los dos casos, la proporción de ancianos pobres varía en relación inversa al nivel educativo y es mayor entre quienes no perciben jubilación o pensión. Lo primero no es sorprendente y refuerza la amplia evidencia acerca de los efectos de una mayor educación sobre el nivel de vida. Lo segundo es destacable, y demuestra que el sistema previsional es en sí una importante arma de lucha contra la pobreza. De hecho, la proporción bajo la LP entre quienes no tienen ingresos o dependen solamente de transferencias es aproximadamente el triple que entre quienes reciben jubilación o pensión (alrededor de 30 y 10 %, respectivamente).

En cuanto a sexo y estado conyugal los resultados de aplicar ambas metodologías son disímiles. No hay diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a NBI, aunque las mujeres aparecen favorecidas en el análisis por LP. A su vez, los ancianos casados son claramente los que están en mejor situación respecto a NBI, pero la viudez se convierte en el estado conyugal más favorable para ubicarse por encima de la LP.

Que las dos metodologías miden fenómenos diferentes no es una novedad, como ya se ha verificado en diversos estudios. En este caso, la superposición de quienes tienen NBI con quienes están bajo la LP vuelve a ser escasa. Sólo un 38 % de quienes tienen NBI se encuentran bajo la LP, mientras la proporción se reduce aún más cuando se observa el caso inverso: entre quienes están bajo la LP, apenas un 15,4 % tienen NBI. Sin embargo, esta situación no debería ser aceptable si ambos índices pretenden cuantificar un mismo fenómeno. De esto se desprende que el índice de NBI no cumple el criterio de representatividad enunciado por Kaztman (1996), que reclama que los indicadores deben presentar una asociación significativa con el nivel de ingreso de los hogares que define la LP.

El verdadero efecto del sexo y el estado conyugal sobre la probabilidad de caer bajo la LP fue esclarecido con un modelo multivariado de tipo logístico. Al evaluar la incidencia simultánea de todas las variables consideradas sobre la probabilidad de ser pobre, se comprobó que esa probabilidad es menor entre los viudos de ambos sexos que en los demás estados conyugales, no habiendo diferencias significativas entre los sexos una vez que se controla por el estado conyugal. Esto se debe a que el fallecimiento de un anciano, en hogares donde se perciben beneficios previsionales, aumenta en la mayoría de los casos el ingreso per cápita del hogar. Dado que las mujeres enviudan con mucha mayor frecuencia que los hombres, el resultado es que ellas aparecen menos vulnerables a la pobreza que los ancianos varones. La realidad es que el verdadero determinante de la probabilidad de caer bajo la LP, una vez controlados el nivel de educación, la percepción de jubilación y la presencia de NBI, no es el sexo, sino el estado de viudez. Por ello, la legislación previsional que otorga al cónyuge sobreviviente el 75 % del beneficio del fallecido se convierte en un mecanismo vital para la superación de la LP. Cubierto este flanco, es recomendable que las políticas dirigidas a paliar la pobreza en la vejez se concentren en la fase anterior, es decir, previa a la viudez, además de en los restantes estados conyugales.

REFERENCIAS

- AGRESTI, A. (1990): *Categorical data analysis*. Wiley-Interscience, John Wiley & Sons.
- BECCARIA, L., y MINUJIN, A. (1991): *Sobre la medición de la pobreza: enseñanzas a partir de la experiencia argentina*. UNICEF Argentina, Documento de Trabajo Nº 8.
- CAMINOS, J., RUBINSTEIN, F., y VIBES, J. (1996): *Las necesidades básicas insatisfechas en el interior del país según la Encuesta Permanente de Hogares*. Secretaría de Programación Económica, Dirección de Estudios sobre Niveles de Vida y Pobreza, Documento de Trabajo Nº 1/96.
- CEPA (1993a): *Evolución reciente de la pobreza en el Gran Buenos Aires, 1988-1992*. Buenos Aires, CEPA, Documento de Trabajo Nº 2.
- CEPA (1993b): *Necesidades Básicas Insatisfechas. Evolución intercensal 1980-1991*. Buenos Aires, CEPA, Documento de Trabajo Nº 1.
- CEPA (1994): *Mapas de la pobreza en la Argentina*. Buenos Aires, CEPA, Documento de Trabajo Nº 4.
- HOSMER, D. W., y LEMESHOW, S. (1989): *Applied logistic regression*. Wiley-Interscience, John Wiley & Sons.
- INDEC (1984): *La pobreza en la Argentina*. Serie Estudios INDEC, Nº 1.
- INDEC (1990): *La pobreza urbana en la Argentina*. Serie Estudios INDEC, Nº 18.
- INDEC (1994a): *Censo Nacional de Población y Vivienda 1991, Resultados Definitivos, Características Generales, Serie C, 19 partidos del Gran Buenos Aires*.
- INDEC (1994b): *Censo Nacional de Población y Vivienda 1991, Resultados Definitivos, Características Generales, Serie C, Capital Federal*.
- KAZTMAN, R. (1996): "Virtudes y limitaciones de los mapas censales de carencias críticas", en *Revista de la CEPAL*, Nº 58, abril.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL (1996): *Panorama de la Seguridad Social*, Nº 5, junio. Secretaría de Seguridad Social.
- MONTOYA, S., y MITNIK, O. (1993): "La pobreza urbana en la Argentina. El caso del Gran Buenos Aires", en *Estudios*, Nº 65, abril/junio.
- MORALES, E. B. A. (1988): *Canasta Básica de Alimentos - Gran Buenos Aires*. INDEC, IPA.
- MÜLLER, M.S., PANTELIDES, E. A., y KNALLINSKY, M. (1992): *Los ancianos urbanos en la Argentina a mediados de la década del 80*. Buenos Aires, CENEP, Informe final de investigación.
- ODDONE, M. J., PANTELIDES, E. A., ROFMAN, R., FASSIO, A., MÜLLER, M. S., y SANA, M. (1994): *La pobreza en la tercera edad*. Informe final de Investigación, preparado para el CEPA, Secretaría de Programación Económica.
- PANTELIDES, E. A., y MÜLLER, M. S. (1994): "La pobreza en la tercera edad según indicadores de necesidades básicas insatisfechas (NBI)", en ODDONE *et al.* (1994): *La pobreza en la tercera edad*. Informe final de Investigación, preparado para el CEPA, Secretaría de Programación Económica.
- ROFMAN, R., y SANA, M. (1994): "La pobreza entre los ancianos en el Área Metropolitana de Buenos Aires". En ODDONE *et al.* (1994): *La pobreza en la tercera edad*. Informe final de Investigación, preparado para el CEPA, Secretaría de Programación Económica.
- ROFMAN, R., y SANA, M. (en prensa): "La pobreza en la tercera edad en el Gran Buenos Aires. Un análisis de su evolución y determinantes", *III Jornadas de Estudios de Población*. Buenos Aires, Honorable Senado de la Nación y Asociación de Estudios de Población de Argentina (AEPA).
- TAPIA, J. A., y NIETO, F. J. (1993): "Razón de posibilidades: Una propuesta de traducción de la expresión *odds ratio*", en *Revista de Salud Pública de México* Nº 35, pp. 419-424.
- WAITE, L. (1995): "Does Marriage Matter?", en *Demography*, vol. 32, Nº 4, pp. 483-507.

