



Departamento de Economía
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de la República

Documentos de Trabajo

Transferencias intergeneracionales en Uruguay

Marisa Bucheli, Rodrigo Ceni y Cecilia González

Documento No. 05/07
Julio, 2007

Transferencias intergeneracionales en Uruguay

Marisa Bucheli, Rodrigo Ceni, Cecilia González

Departamento de Economía

Facultad de Ciencias Sociales

UdelaR

JEL: J10

Palabras claves: transferencias intergeneracionales, cuentas generacionales

Keywords: intergenerational transfers, generational accounts

Este documento forma parte del proyecto “Transferencias Intergeneracionales en Uruguay” URUAP-203, Convenio Asociación Pro-Fundación para las Ciencias Sociales – Fondo de Población de Naciones Unidas en Uruguay (UNFPA) y del *National Transfer Account Project* con financiamiento del National Institute of Health, NIA, R01-AG025488 and NIA, R37-AG025247

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es presentar la estimación de los flujos económicos entre edades en Uruguay y en particular, analizar las transferencias entre edades. Los individuos consumen a lo largo de toda su vida pero sus ingresos se concentran en las edades medias. Esto hace que en un determinado período coexistan generaciones con ingresos laborales inferiores a su consumo (los dos extremos del ciclo de vida) con generaciones cuyo ingreso es superior al consumo. El déficit de los primeros se financia con ingresos de individuos en las edades medias y/o -en particular en las edades mayores- por flujos originados en la vida activa pasada. Así, este financiamiento toma la forma de transferencias y reasignaciones basadas en activos. Para analizar esos flujos, se recurre a estimar el valor promedio por edad de distintas cuentas (consumo público y privado, ingreso laboral, impuestos, transferencias públicas y privadas, reasignaciones en base a activos). Los valores estimados son consistentes con los datos macroeconómicos (en particular con el sistema de Cuentas Nacionales) y los perfiles por edad se ajustan a la información relevada en microdatos provenientes de encuestas a hogares. Se utilizó información del año 1994.

ABSTRACT

The aim of this paper is to present an overall picture of the 1994 estimations of the economic flows per capita by age profile in Uruguay, focusing on the transfers between ages. People consume during the whole of their lives, but labor income is concentrated in the prime ages. In fact, in childhood and for the elderly, consumption is below labor income. These age groups have a life cycle deficit, which is supported by public and private transfers and asset-based reallocations from middle-aged people. The different account profiles (public and private consumption, labor income, public and private transfers, asset-based reallocation) are estimated using micro-data from the Household Survey. The totals of these accounts are consistent with the NIPA.

Introducción	4
1. Aspectos institucionales de Uruguay	5
2. Datos y método	6
3. Resultados	8
3.1. Los componentes del consumo.....	10
3.2. Las transferencias públicas	16
3.3. Las transferencias privadas.....	19
3.4. El déficit de ciclo de vida y su financiamiento.....	20
4. Conclusiones.....	23
Referencias	25

Introducción

En determinadas etapas del ciclo de vida, los individuos consumen más de lo que producen mientras que en otras, producen más de lo que consumen. Al analizar un año determinado, la coexistencia de diferentes generaciones hace que convivan personas en diferentes etapas de su ciclo de vida. En términos estilizados, existen grupos etarios en tres estados diferentes. Por un lado, hay personas en edad activa que pueden financiar su consumo y de las que se espera un superávit. Segundo, hay niños que aun no ingresaron en el mercado laboral y que requieren un financiamiento de su consumo por parte de adultos (generaciones anteriores). Finalmente, hay adultos mayores que pueden ser financiados tanto por personas en edad activa (generaciones posteriores) como por sus ahorros pasados. Existen así transferencias entre edades que pueden ser clasificadas según su naturaleza, ya que tomen la forma de reasignaciones de activos -esto es, asociados a la acumulación o desacumulación de activos- o de asignaciones sin contrapartida. El objetivo de este trabajo consiste en estimar y analizar estas reasignaciones intergeneracionales de los recursos económicos.

Para ello se recurre a estimar el sistema de cuentas nacionales de transferencias *NTA* (*National Transfers Accounts*). Este provee estimaciones de los flujos económicos por grupos de edad consistentes con los valores provistos por el sistema de Cuentas Nacionales de la Producción e Ingreso (*CN*). En términos generales, el sistema *NTA* trabaja con el individuo como unidad de análisis, obteniendo valores promedio por edad de las distintas cuentas del sistema *CN*. Además, provee valores por edad de otros rubros como las jubilaciones, impuestos, etc. consistentes con los valores macroeconómicos.

En particular, el sistema *NTA* permite tener estimaciones de las transferencias entre edades, distinguiendo las que se realizan a través de canales públicos o privados. Las reasignaciones públicas son determinadas por la normativa y llevadas adelante por el gobierno. Así por ejemplo, los impuestos y contribuciones son flujos de salida desde los individuos que financian flujos de entrada que toman la forma de consumo público (educación pública, salud pública, etc.) o subsidios. A su vez, las reasignaciones privadas son transacciones voluntarias – contractuales o no – entre individuos, hogares, empresas y organizaciones.

En el presente documento se presentan los resultados de las estimaciones para Uruguay para el año 1994. En la sección 1 aparece una breve reseña de los aspectos institucionales vinculados al consumo y las transferencias públicas en Uruguay. En la segunda sección se realiza una presentación general de lo que se busca medir con el sistema *NTA* y se describe en líneas generales los datos y la metodología utilizados. En la sección 3 se presentan los principales resultados de las estimaciones y finalmente, las conclusiones.

1. Aspectos institucionales de Uruguay

Existe una larga tradición en Uruguay de oferta pública educativa, de servicios de salud y de la seguridad social desde fines del siglo XIX.

El sistema educativo está compuesto por cuatro niveles. El nivel preescolar para niños de 4 y 5 años es obligatorio desde 1996. El nivel primario comprende 6 años lectivos, siendo obligatorio desde 1877. El nivel medio también cuenta con seis años lectivos, siendo los tres primeros obligatorios desde 1971 (ciclo básico único-CBU). A partir del CBU, puede optarse por hacer tres años en secundaria (bachillerato diversificado) o cursar enseñanza técnica. Existe además un conjunto de cursos de formación técnica para desertores del sistema, esto es, para quienes no culminan el CBU y tienen más de 15 años. Finalmente en el nivel terciario, se ofrecen cursos de formación docente y de nivel universitario. La educación es provista por institutos públicos y privados en todos los niveles bajo supervisión del Estado.

El sistema de salud también está compuesto por instituciones públicas y privadas. El principal proveedor público es el Ministerio de Salud Pública (*MSP*) quien además establece las políticas sanitarias y regula el sector en su conjunto. Brinda la provisión a través de la red de hospitales y policlínicas, la cual cuenta con atención sin cargo para las personas de bajos ingresos. Existen además otros servicios entre los cuales se destacan los ofrecidos por el hospital universitario, la sanidad para el personal de las fuerzas policiales y militares, el programa de atención materno-infantil a cargo del Banco de Previsión Social (*BPS*) y los brindados por las policlínicas municipales.

La provisión privada está a cargo de diferentes instituciones entre las cuales las de afiliación mutua (*LAMC*) son las más importantes. Éstas son financiadas en parte por afiliación privada y en parte a través de aportes del Estado, que financia la atención de salud de los trabajadores privados formales a través del programa DISSE.

El *BPS* es el organismo que administra el sistema de seguridad social de la mayoría de los trabajadores. A través de distintos programas contributivos, los trabajadores que aportan al sistema reciben distintos beneficios durante su vida activa (seguro de desempleo, enfermedad, accidentes de trabajo, licencia maternal, asignación familiar) y reciben una jubilación o pensión a la hora del retiro. En 1994, el retiro requiere al menos 30 años de trabajo y un mínimo de 55 años para la mujer y 60 para el hombre. En caso de no cumplir los requerimientos básicos a la edad de 65 años, el sistema de seguridad social brinda una pensión a la vejez, la cual constituye el principal beneficio asistencial.

Los impuestos y contribuciones están compuestos de múltiples gravámenes pero sólo unos pocos tienen real importancia cuantitativa. Tal como se presenta en la **Tabla 1**, la relación entre

impuestos y contribuciones es dos a uno. Los impuestos indirectos son los que tienen un peso mayor en la recaudación y dentro de ellos es el IVA el impuesto más relevante. A su vez, los impuestos directos más importantes son el impuesto a la propiedad, a las retribuciones personales (salarios y jubilaciones) y a las utilidades.

Tabla 1: Distribución de los impuestos y las contribuciones en el ingreso público. En porcentajes.

	1994	2005
Impuestos indirectos	<u>48,1</u>	<u>54,9</u>
IVA	30,6	38,4
Comercio	3,1	1,2
Otros	14,4	15,4
Impuestos directos	<u>19,1</u>	<u>23,2</u>
Retribuciones personales	3,2	3,8
Propiedad	5,1	6,9
Utilidades	7,4	11,3
Otros	3,2	1,2
Contribuciones	<u>32,7</u>	<u>21,2</u>
IVS	27,9	17,7
DISSE	4,8	3,5
Total	100,0	100,0

Fuente: estimaciones en base a CGN (1994, 2005) y BPS (2006)

2. Datos y método

El sistema NTA está siendo desarrollado en un proyecto internacional liderado por la Universidad de California en Berkeley y el East-West Center en Honolulu (<http://www.ntaccounts.org/>) con el objetivo de medir las reasignaciones entre edades para un período, típicamente el año calendario.

El sistema está guiado por una identidad contable que se cumple a nivel individual, a nivel agregado y para cada grupo de edad. Esta identidad recoge que los flujos de entrada son iguales a los flujos de salida. Los flujos de entrada comprenden el ingreso del trabajo (Y), el ingreso proveniente de activos (Y^a) y las transferencias sin contrapartida recibidas (T^+). Los flujos de salida comprenden el consumo (C), el ahorro (S) y las transferencias sin contrapartida realizadas (T^-):

$$(1) \quad \underbrace{Y^l(e) + Y^a(e) + T^+(e)}_{\text{Inflows}} = \underbrace{C(e) + S(e) + T^-(e)}_{\text{Outflows}}$$

Reagrupando estas cuentas se puede definir tres variables: el déficit de ciclo de vida, la reasignación basada en activos y las transferencias netas.

$$(2) \quad \underbrace{C(e) - Y^l(e)}_{\text{Déficit de ciclo de vida (LCD)}} = \underbrace{Y^a(e) - S(e)}_{\text{Reasignaciones con base en activos}} + \underbrace{T^+(e) - T^-(e)}_{\text{Transferencias netas}}$$

Desde la perspectiva del análisis del ciclo de vida, es posible definir para cada edad e el déficit en el ciclo de vida ($LCD(e)$) como la diferencia entre el valor de los bienes y servicios consumidos ($C(e)$) y producidos ($Y^l(e)$). Los individuos de aquellas edades para las que $LCD(e) > 0$, se financian a través de asignaciones provenientes de individuos cuyas edades presentan $LCD(e) < 0$. Este financiamiento toma la forma de reasignaciones de activos y transferencias sin contrapartida.

En este trabajo se estima cada una de las cuentas de las ecuaciones 1 y 2 para 1994 y en algunos casos, desagregaciones de dichas cuentas. Así, el consumo se desagrega en público y privado y cada uno de estos componentes, en educación, salud y resto. A su vez, las transferencias están clasificadas también en privadas y públicas. Las primeras comprenden transferencias entre hogares y transferencias al interior del hogar. En este caso no existe particular interés en el trabajo en distinguir los flujos de entrada y salida. Ello es diferente en el caso de las transferencias públicas. Así por un lado, los flujos de entrada relativos a las transferencias públicas distinguen entre el consumo público, las jubilaciones y pensiones y finalmente, un grupo denominado otra protección social. Los flujos de salida comprenden los diferentes impuestos y las contribuciones a la seguridad social. Un detalle de los aspectos metodológicos, que siguen las pautas generales adoptadas en el marco del *National Transfer Account Project* (www.schemearts.com/proj/nta/) presentadas en Mason et al (2006), aparece en Bucheli, Ceni & González (2007).

En términos generales, el método de estimación consiste en reproducir el perfil por edad de las distintas cuentas (consumo, ingreso laboral, etc.) a partir de los datos individuales recolectados en bases de microdatos, ajustando los valores de forma de que los totales sean consistentes con la información macroeconómica.

Los valores totales del consumo, ingreso y ahorro coinciden con las *CN*, la información de la Contaduría General de la Nación (*CGN*) y del Banco de Previsión Social (*BPS*). Estas dos últimas fuentes permitieron desagregar rubros de las *CN* (por ejemplo, distinguir los componentes de salud y educación del consumo público) y estimar cuentas que no son proporcionadas por las *CN* como las transferencias públicas (pasividades, impuestos, asignaciones familiares, etc.). Para estimar los perfiles per cápita por edad se utilizó la Encuesta Continua de Hogares (*ECH*) de 1994 y la Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares (*EGIH*) relevada en los años 1994 y 1995.

El método general puede resumirse en cuatro pasos. En primer lugar, se asigna a cada individuo de la base de microdatos (*ECH* o *EGIH* según correspondiera) el valor relativo correspondiente de la cuenta a estimar X . Por ejemplo, en la estimación del consumo público en educación se asigna a cada estudiante el gasto correspondiente al nivel que estaba cursando. En segundo lugar, usando la misma base de datos, se realiza un procedimiento de suavización por edad del valor imputado. Posteriormente se calcula el valor medio suavizado de cada edad y finalmente se reescala de manera de que el valor total estimado coincida con el valor agregado de X consistente con *CN*.

Las estimaciones realizadas proporcionan información sobre el valor promedio por edad de cada cuenta, el valor suavizado promedio por edad y el valor total correspondiente a la edad. Éstas se presentan normalizadas en función del ingreso laboral promedio de los individuos entre 30 y 49 años.

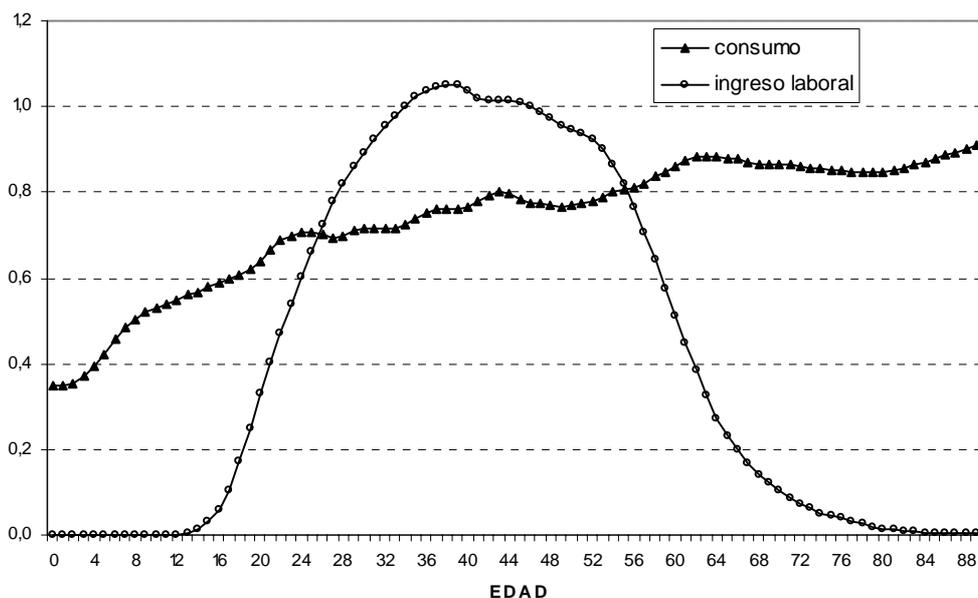
3. Resultados

En la Figura 1 se presenta el perfil (suavizado) por edad del ingreso laboral y del consumo per cápita. Los tramos para los cuales el ingreso laboral es mayor al consumo identifican personas para las que hay una situación superavitaria; en la situación opuesta, hay un déficit de ciclo de vida. Tal como es de esperar, las edades menores y las más avanzadas presentan una situación deficitaria ($LCD > 0$), mientras que las del medio son superavitarias. El superávit abarca alrededor de tres décadas, comenzando a los 26 años de edad y terminando a los 55 años. Ello es resultado de la concentración de los ingresos laborales en las edades medias —que alcanza su máximo a los 38 años— y la tendencia creciente del consumo a lo largo de las edades.

El resultado general es compartido con los demás países para los que existen estimaciones. En efecto, los ingresos laborales suelen concentrarse en las edades medias aunque en algunos países mantienen niveles elevados en edades más avanzadas que en el caso uruguayo. En el caso de Japón Ogawa & Matsukura (2005) encuentran que para 1999 los valores máximos se concentran entre los 45 y

55 años. Similar resultado se observa en Ling (2006) para el caso de China donde los máximos se concentran cerca de los 50 años.

Figura 1. Perfil por edad del ingreso laboral y consumo per cápita. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



A su vez, el perfil del consumo es más aplanado que el ingreso laboral, mostrando que los individuos consumen aun cuando no tienen ingresos laborales corrientes para financiarse. La forma del consumo es más o menos aplanada en los distintos países, con algunas diferencias en las pendientes. En Estados Unidos la curva del consumo es creciente como en el caso uruguayo (Lee et al, 2007). Pero en Chile, Corea del Sur y China, el consumo crece con la edad hasta cierta edad a partir de la cual decrece (Bravo & Holtz, 2007; Chong-Bum An et al. , 2007 y Ling, 2007).

Los puntos de corte de ingresos y consumo tienen también algunas diferencias entre países. Algunos casos -reportados por Mason (2007) por Bravo & Holtz (2007)- se recogen en la Tabla 3. La situación superavitaria en los distintos países abarca entre 29 y 35 años y se concentra en las edades medias. En un análisis comparativo de resultados, Mason sugiere que no habría diferencias significativas entre países de diferente nivel de desarrollo ni entre distintas regiones geográficas.

Tabla 2. Edades extremas del lapso superavitario. Países seleccionados

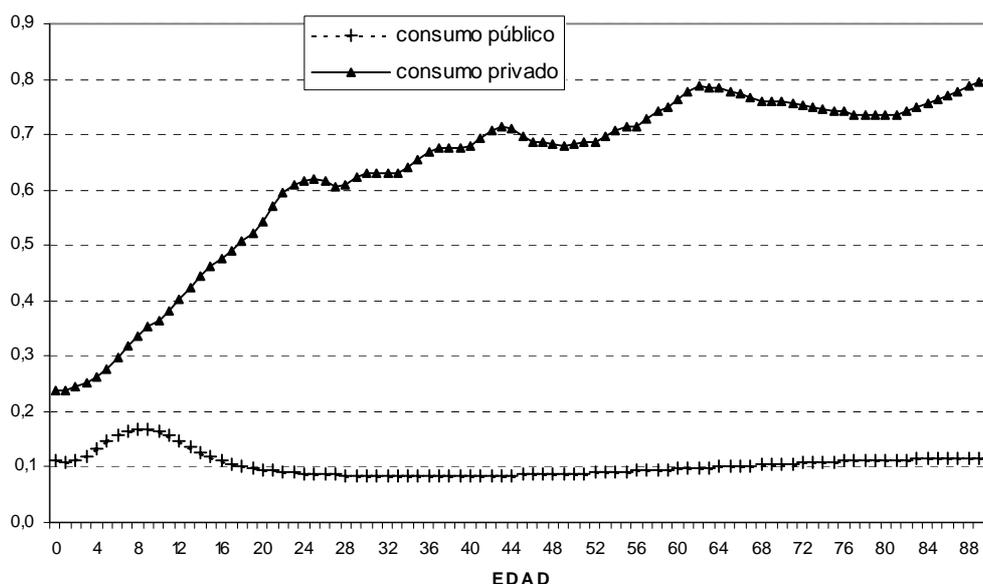
País	Año	Primer edad de corte	Ultima edad de corte	Duración del lapso superavitario
Indonesia	1996	29	58	29
Tailandia	1996	26	61	35
Taiwan	1998	24	56	32
EUA	2000	27	59	32
Japón	1999	29	61	32
Costa Rica	2004	24	57	33
Chile	1997	27	59	32
Uruguay	1994	26	55	29

Fuente: Mason (2007); Bravo & Holtz (2007)

3.1. Los componentes del consumo

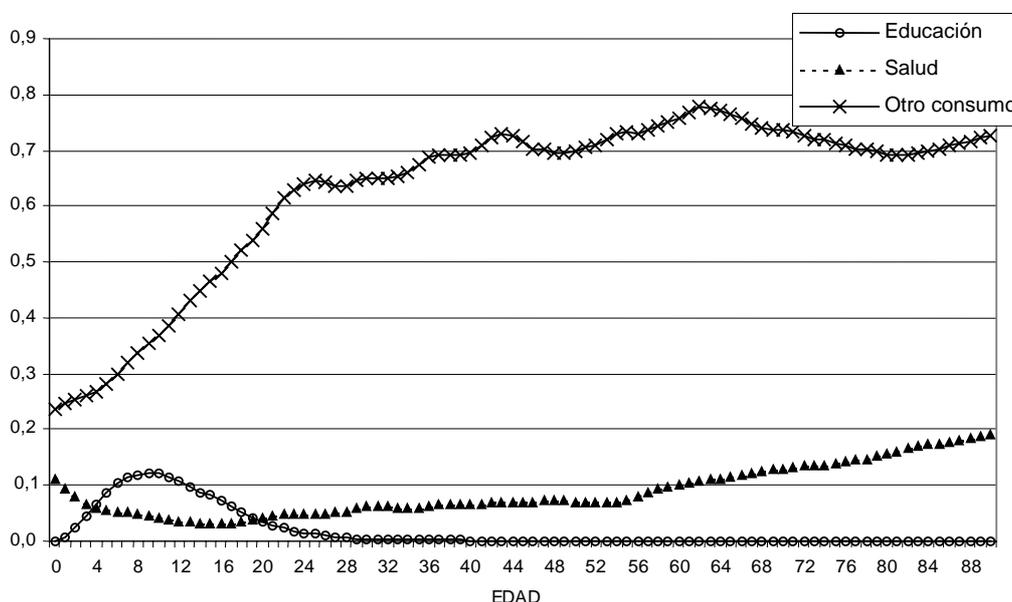
La Figura 2 muestra los perfiles por edad del consumo público y privado. El consumo público per cápita es mayor en las edades menores. En cambio, la curva del consumo privado per cápita tiene una tendencia positiva hasta los 25 años y a partir de esa edad, el perfil se torna más aplanado. Si se compara la Figura 1 y la Figura 2 se observa que el perfil del consumo total está fuertemente incidido por el perfil del componente privado.

Figura 2. Perfil por edad del consumo público y privado per cápita. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



En la Figura 3 se desagrega el perfil por edad del consumo de acuerdo a tres rubros: educación, salud y otros. El consumo en educación está concentrado en las edades menores, alcanzando su máximo a los 9 años y siendo prácticamente nulo a partir de los 26 años. En cambio, el consumo en salud si bien es alto en los dos primeros años de vida, presenta sus valores más elevados a partir de los 60 años. El resto del consumo crece hasta los 65 años y luego tiende a disminuir. Obsérvese que si bien al final la curva vuelve a crecer, se trata de edades en que el número de sobrevivientes es muy reducido.

Figura 3. Perfil por edad del consumo por rubros per cápita. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



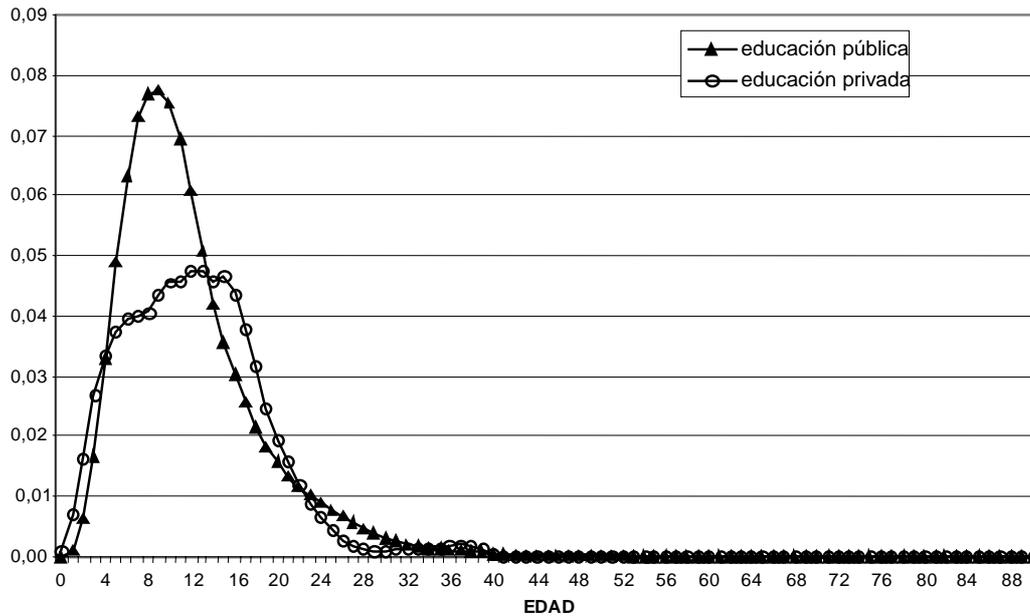
El consumo en educación se encuentra concentrado en las personas menores de 26 años. Como se observa en la Tabla 3, para los menores de 18 años, representa alrededor del 16% del consumo total, correspondiendo algo más de la mitad a la educación pública. Para las personas de 18 a 25 años de edad, la educación alcanza el 4% del consumo y algo más de la mitad corresponde a consumo privado. Para edades mayores, este rubro deja de tener relevancia.

Tabla 3. Participación de los rubros en el consumo total por fuente en valores NTA agregados por grupo de edad. En porcentajes.

	0-17	18-25	26-55	56-69	70+
Consumo total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Público</i>	28,2	13,9	11,5	11,4	13,1
<i>Privado</i>	71,8	86,1	88,5	88,6	86,9
Consumo en educación	16,4	4,4	0,3	0,0	0,0
<i>Público</i>	9,0	2,0	0,2	0,0	0,0
<i>Privado</i>	7,4	2,4	0,1	0,0	0,0
Consumo en salud	10,9	6,6	8,6	12,4	17,3
<i>Público</i>	5,1	1,7	2,1	3,5	4,9
<i>Privado</i>	5,8	4,9	6,4	8,8	12,4
Otros Consumo	72,7	88,9	91,1	87,6	82,7
<i>Público</i>	14,2	10,3	9,1	7,9	7,9
<i>Privado</i>	58,5	78,7	82,0	79,7	74,8

El perfil por edad presenta un comportamiento diferente según si su origen es público o privado, tal como se ilustra en la Figura 4. Mientras que la educación pública presenta un máximo a los 9 años, la privada lo hace a los 12. En las primeras edades, prima el peso del sector privado. A su vez entre los 6 y 13 años de edad, o sea en las edades vinculadas con los ciclos educativos obligatorios de 1994, el sector público tiene mayor peso que el privado. En cambio, el consumo privado es mayor al público para el grupo de 14 a 22 años de edad.

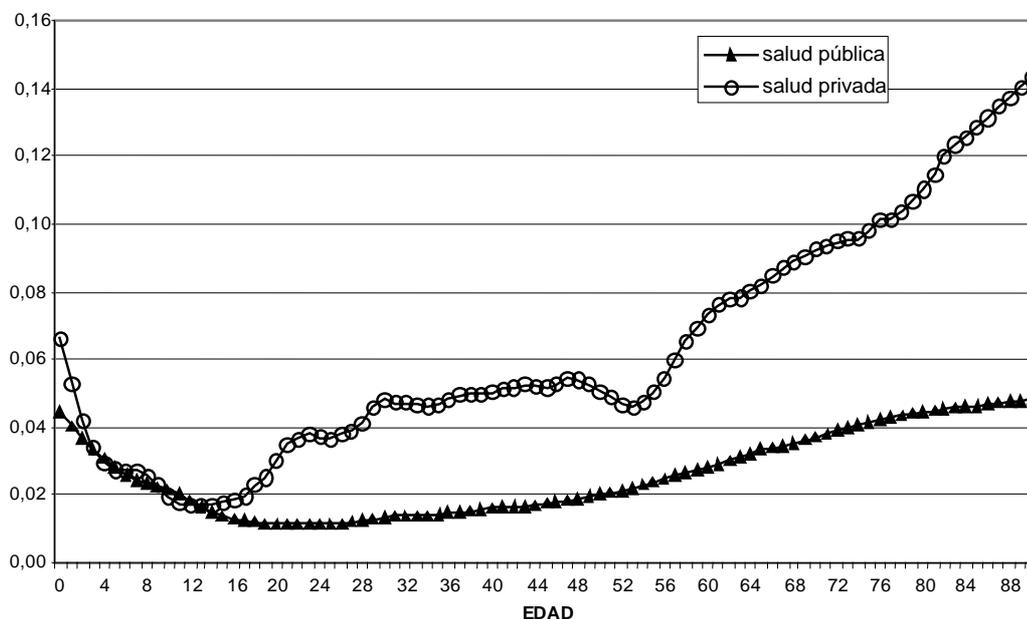
Figura 4. Perfil por edad del consumo en educación per cápita. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



Retomando los datos de la tabla Tabla 3, el consumo en salud tiene mayor peso en las edades menores y más avanzadas que entre los 18 y 55 años de edad. Así, este rubro responde por 10% del consumo total de los menores de 18 años, se ubica en el 12% del correspondiente a las personas de 56 a 69 años y supera el 17% para los mayores de 70 años.

En la Figura 5 aparece el perfil por edad del consumo privado y público en salud. Ambos rubros presentan una curva descendente en las primeras edades y creciente posteriormente. Se observa también que el peso del sector privado es mayor al del sector público para todas las edades, aunque la brecha toma proporciones relevantes a partir de los 15 años y se amplía notoriamente después de los 50.

Figura 5. Perfil por edad del consumo en salud per cápita. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



El perfil por edad del consumo privado en salud responde al perfil de dos tipos de consumo de naturaleza diferente y que fueron tratados de manera distinta en la estimación. Por un lado, el pago de las cuotas en el sistema *LAMC* y algunos gastos de salud, como por ejemplo los medicamentos, fueron asociados a la presencia de una enfermedad. Por lo tanto, al estimar el perfil en base a microdatos estos gastos fueron asignados a los enfermos que atendieron su salud en el sistema privado. Como consecuencia, el perfil por edad de este tipo de consumo recoge el perfil de morbilidad y se parece a una *U*.

Por otro lado, existe un tipo de consumo en salud que no está asociado a una enfermedad, como es el caso por ejemplo de los métodos anticonceptivos. Para realizar el perfil por edad de este tipo de rubros se tomó en cuenta el perfil etario del hogar que realizaba el consumo (por mayores detalles, ver Bucheli, Ceni & González, 2007).

La combinación de estos rubros da lugar a un perfil en *U* más atenuado que en el caso anterior. En particular, en las edades medias es notorio el elevado peso (en relación a otras edades) de los rubros del consumo en salud no asociados a enfermedades.

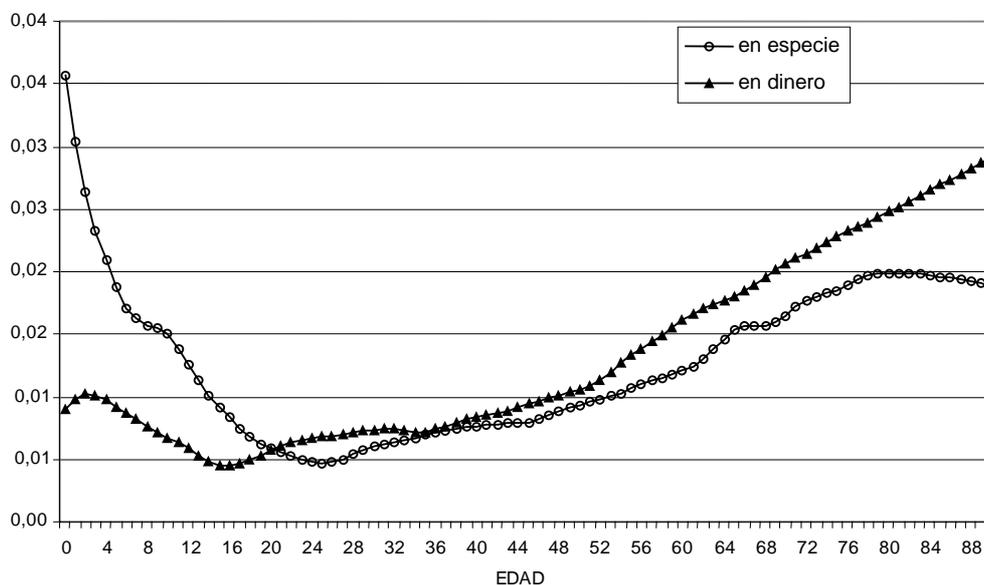
A su vez, el consumo público de salud refiere a dos tipos de servicios. Por un lado, incluye los servicios brindados directamente en las instituciones públicas (transferencias en especie) a los enfermos

que se atendieron en dichas instituciones. Por otro, comprende el monto (en dinero) que es transferido a las *IAMC* a través de *DISSE*. En ambos casos, el perfil por edad fue estimado de acuerdo a la declaración en las bases de microdatos sobre el estado de salud e institución de atención médica.

La Figura 6 ilustra los perfiles por edad de cada tipo de transferencia. La transferencia en especie responde estrictamente al perfil de morbilidad de quienes tienen derechos de atención de salud en las instituciones públicas, ya que no se ha considerado las diferencias en el gasto de atención entre edades. A su vez, el perfil de las transferencias en dinero no recoge las edades de los beneficiarios directos (contribuyentes a *DISSE*) sino el resultado de transferencias intergeneracionales al interior del sistema *IAMC*. Así, puesto que el perfil de morbilidad en el uso del sistema *IAMC* tiene forma de U pero la cuota es única, el programa *DISSE* subsidia la atención de niños y adultos mayores.

La atención pública de salud en la niñez se realiza fundamentalmente a través de los servicios en especie. Entre los 20 y 50 años se reparten en mitades ambos tipo de provisión y para las edades avanzadas, priman las transferencias bajo forma de subsidio para la atención en el sistema privado *IAMC*.

Figura 6. Perfil por edad del consumo público en salud per cápita. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



3.2. Las transferencias públicas

Los individuos reciben transferencias públicas a través del consumo público y el pago en dinero de jubilaciones, asignaciones familiares, subsidios, etc. A su vez, realizan transferencias al sector público por a través del pago de impuestos y contribuciones.

En la Tabla 4 se presenta la composición de las transferencias públicas que los individuos reciben por grupo de edad. El consumo público representa 57% de las transferencias públicas en la población general, peso que varía con la edad. Para los menores de 55 años, la mayoría de las transferencias toman la forma de consumo público (87%), cuya distribución entre componentes ya fue presentada en la sección anterior. En cambio para los mayores de 55 años, el peso de las jubilaciones y pensiones supera 75%.

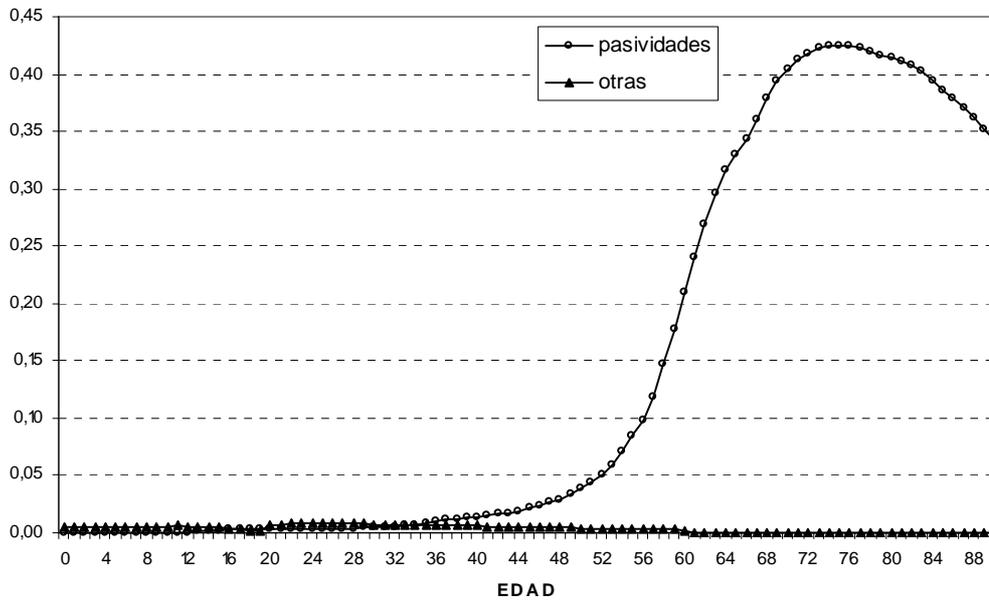
Las transferencias en dinero que no son jubilaciones ni pensiones tienen un peso bajo en el total de las transferencias públicas y están dirigidas específicamente hacia los menores de 55 años. Esto se debe a que están relacionadas con la niñez (asignaciones familiares) o con la actividad en el mercado de trabajo (subsidios por maternidad, por enfermedad o desempleo).

Tabla 4. Participación de las distintas transferencias públicas recibidas en valores NTA agregados por grupo de edad. En porcentajes.

	0 - 17	18 - 25	26 - 55	56 - 69	70 +	Total
<u>Consumo público</u>	<u>95,8</u>	<u>90,7</u>	<u>76,8</u>	<u>27,4</u>	<u>21,3</u>	<u>57,0</u>
Educación pública	30,6	13,2	1,4	0,0	0,0	8,3
Atención en salud pública	17,3	11,2	14,4	8,5	8,2	11,9
Bienes colectivos y servicios	47,9	66,3	61,0	19,0	13,1	36,7
<u>Sistema de seguridad social</u>	<u>4,2</u>	<u>9,3</u>	<u>23,2</u>	<u>72,6</u>	<u>78,7</u>	<u>43,0</u>
Jubilaciones y Pensiones	0,4	3,2	17,6	72,1	78,6	40,4
Otras transferencias	3,8	6,1	5,6	0,4	0,1	2,6
Total	100	100	100	100	100	100

La Figura 7 muestra el perfil por edad de las transferencias recibidas desde el sistema de seguridad social. La principal transferencia es la pasividad (jubilación o pensión) que se dirige a las edades mayores. Obsérvese que los valores máximos del consumo público per cápita en las edades menores (entre los 7 y 11 años) están en el entorno de 16% del ingreso laboral promedio del grupo de 30 a 49 años de edad (Figura 1). Mientras, la Figura 7 indica que el valor máximo de la transferencia per cápita vía pasividades es 40% del ingreso laboral promedio del grupo de 30 a 49 años de edad. Las otras transferencias no son importantes en ningún grupo de edad, no alcanzando para ninguno de ellos el 1% del ingreso laboral promedio del grupo de 30 a 49 años de edad

Figura 7. Perfil por edad de los beneficios de la seguridad social per cápita. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



La composición de las transferencias de los individuos hacia el sector público por grupo de edad se presenta en la Tabla 5. Para todos los grupos de edad, los impuestos indirectos son los que tienen el mayor peso en estos flujos de salida. Las contribuciones, que representan un tercio del total de la recaudación del sector público, son más de 40% de las transferencias que realizan los individuos entre 26 y 55 años.

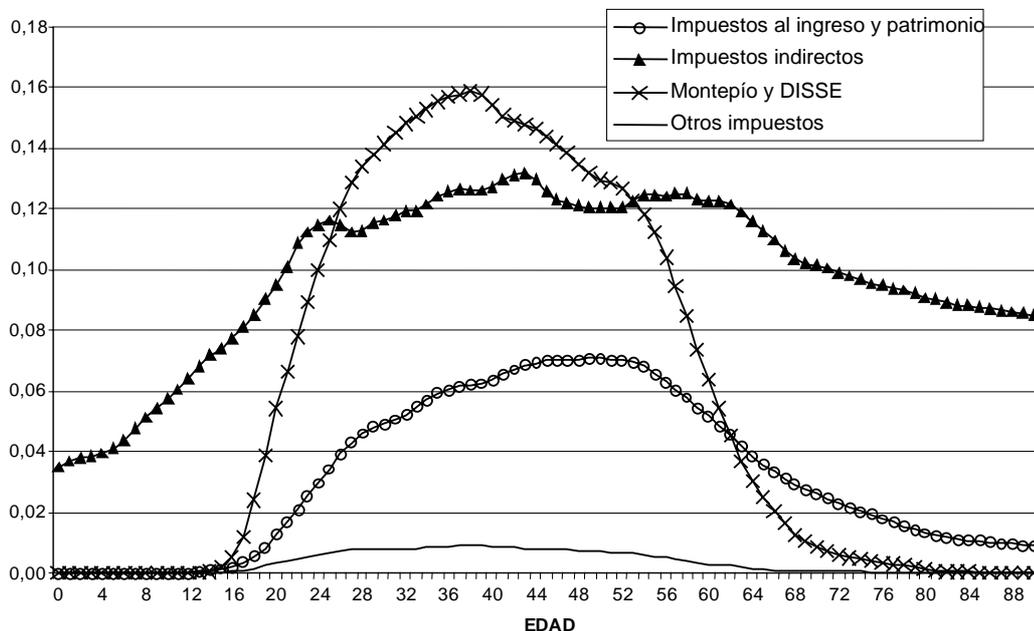
Tabla 5. Participación de las transferencias públicas realizadas en valores NTA agregados por grupo de edad. En porcentajes

	0-17	18-25	26-55	56-69	70+	Total
<u>Impuestos</u>	<u>98,1</u>	<u>64,2</u>	<u>56,8</u>	<u>77,1</u>	<u>97,0</u>	<u>66,1</u>
Impuesto indirectos	94,7	53,0	37,3	54,5	79,3	48,7
Impuestos al ingreso y al patrimonio	0,8	9,8	18,5	20,8	14,8	16,0
Otros impuestos	2,6	1,4	1,0	1,7	2,9	1,4
Montepío y DISSE	<u>1,9</u>	<u>35,8</u>	<u>43,2</u>	<u>22,9</u>	<u>3,0</u>	<u>33,9</u>
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

En la Figura 8 se presenta el perfil de los impuestos y las contribuciones. Los impuestos indirectos presentan una concentración en las edades medias. Este perfil no es estrictamente igual al del consumo privado lo que se explica por el distinto patrón de consumo de bienes y servicios en las distintas edades y las diferentes tasas impositivas entre rubros. Nótese en particular que las edades más avanzadas consumen más intensamente bienes y servicios con menores gravámenes.

Las contribuciones (Montepío y DISSE) se concentran en las edades medias, lo cual es esperable debido a que ellas se originan en el trabajo. De todas maneras el perfil no es idéntico al de los ingresos laborales debido a que el peso de la informalidad varía con la edad. Cabe señalar que las contribuciones representan el mayor flujo de salida para el grupo de 26 a 53 años de edad. Por último, los impuestos al ingreso y patrimonio (principales impuestos directos) también tienen un peso más importante en las edades medias que en el resto. Pero a diferencia de las contribuciones, continúa observándose un peso relevante en las edades mayores. Además, su valor máximo se da en edades superiores que aquellas en las que se produce el pico de las contribuciones.

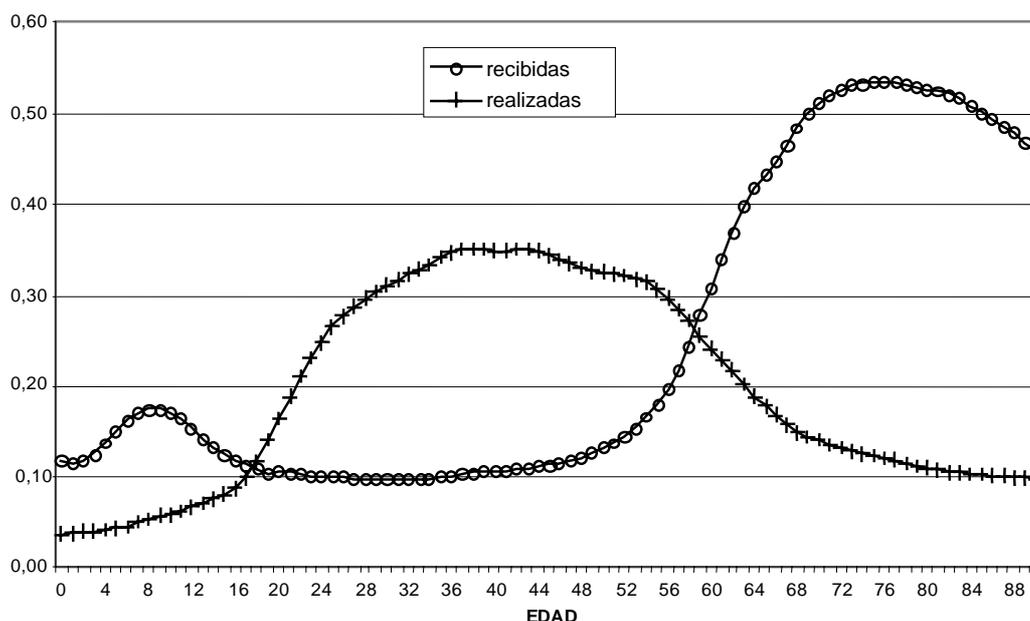
Figura 8. Perfil por edad de los impuestos y contribuciones per cápita. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



Por último, en la Figura 9 se presentan los perfiles globales de las transferencias públicas recibidas (flujos de entrada) y realizadas (flujos de salida) por los individuos. Obviamente se recoge la

mencionada concentración de flujos de salida en las edades medias y un elevado de nivel de flujos de entrada en las edades más avanzadas. La diferencia entre las curvas muestra las transferencias netas: estas son negativas entre los 18 y 58 años de edad y su valor positivo alcanza valores mayores para las edades avanzadas que para las menores.

Figura 9. Perfil por edad de las transferencias públicas recibidas y realizadas. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



3.3. Las transferencias privadas

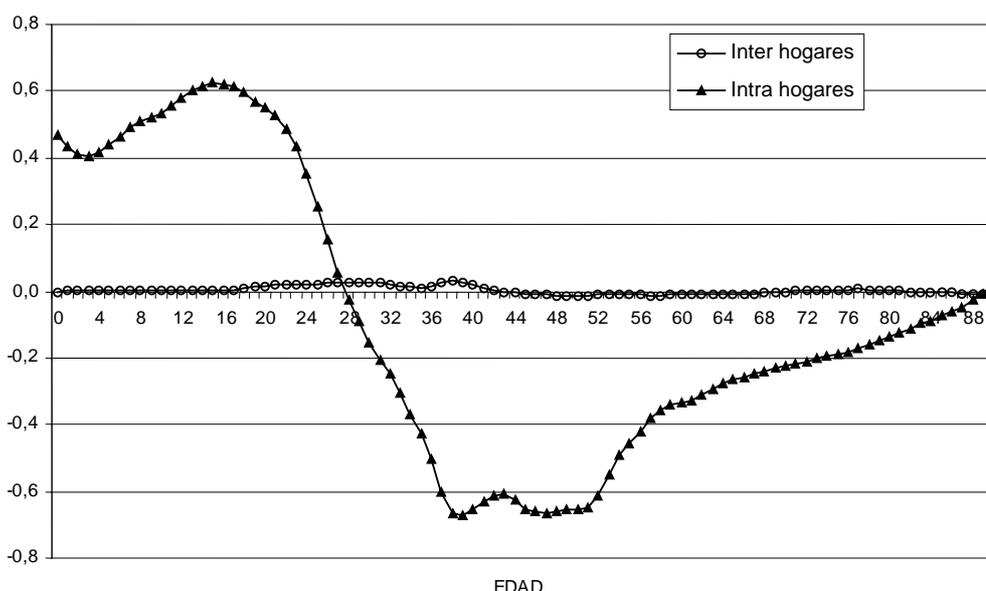
Los individuos realizan y reciben transferencias a nivel privado a fin de financiarse y financiar individuos de otras edades. Estas operaciones pueden hacerse entre hogares diferentes o al interior de cada hogar. En la Figura 10 aparece el perfil de ambos tipos de transferencias netas. Nótese la menor importancia relativa de las transferencias intra hogares. Ello puede deberse a que las transferencias entre hogares no están adecuadamente relevadas en la ECH y la EGIH, fuentes utilizadas para su estimación, y no existen fuentes de información sobre los valores agregados.

A su vez, las transferencias intra-hogares se estiman a partir de la diferencia entre el ingreso disponible de los individuos (ingreso laboral más transferencias públicas netas en dinero) y su consumo. En términos generales, los miembros que consumen más que su ingreso reciben una transferencia del resto de los miembros. Si el ingreso disponible del hogar es mayor al consumo del hogar, el superávit se

transfiere al jefe y se ahorra. Pero si el hogar en su conjunto es deficitario, se supone que el jefe financia el exceso de consumo desahorrando.

De acuerdo a la Figura 10, los menores de 29 años reciben transferencias por parte de los otros miembros del hogar. Los mayores de esa edad realizan transferencias de forma creciente hasta los 52 años y decrecientes para edades mayores. Este perfil difiere del de otros países, donde si bien las personas reciben transferencias privadas (en neto) hasta al menos los 25 años, se suele detectar también transferencias netas positivas (flujos de entrada) en edades avanzadas. En Corea del Sur por ejemplo, a partir de los 60 años los individuos reciben transferencias privadas mientras que en Chile y Costa Rica, esto sucede a partir de los 72 y los 80 años respectivamente (Bravo & Holtz 2007, Chong-Bum An et. al. 2007 y Rosero-Bixby & Robles 2006).

Figura 10: Perfil por edad de las transferencias privadas entre e intra hogares. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



3.4. El déficit de ciclo de vida y su financiamiento

Tal como se ya se mencionó, los individuos menores de 26 años y los mayores de 55 presentan un déficit de ciclo de vida. Puesto que el grupo de 26 a 55 años de edad presenta un superávit, es éste el grupo que sustenta el déficit del resto de la población y por lo tanto, sus reasignaciones toman signo negativo. Un panorama general de los flujos entre edades es presentado en la Tabla 6 y en la Figura 11 En la tabla aparecen los promedios estimados de los principales rubros por tramos de edad y en la

figura, el perfil por edad del déficit y los rubros globales de financiamiento (reasignaciones y transferencias netas).

El déficit de los menores de 18 años se financia en gran medida con transferencias (reasignaciones sin contrapartida), tal como lo indica el signo positivo de las transferencias públicas y privadas. Las magnitudes de cada cuenta indican que el financiamiento se realiza principalmente a través de canales privados. A su vez, para los individuos entre 18 y 25 años las transferencias privadas mantienen su importancia. Pero las públicas tienen un signo negativo indicando que en los canales públicos predominan los flujos de salida sobre los flujos de entrada.

Tabla 6. Valor per cápita de las principales cuentas del sistema NTA para 1994. Valores promedio para grupos de edad. Pesos de 1994.

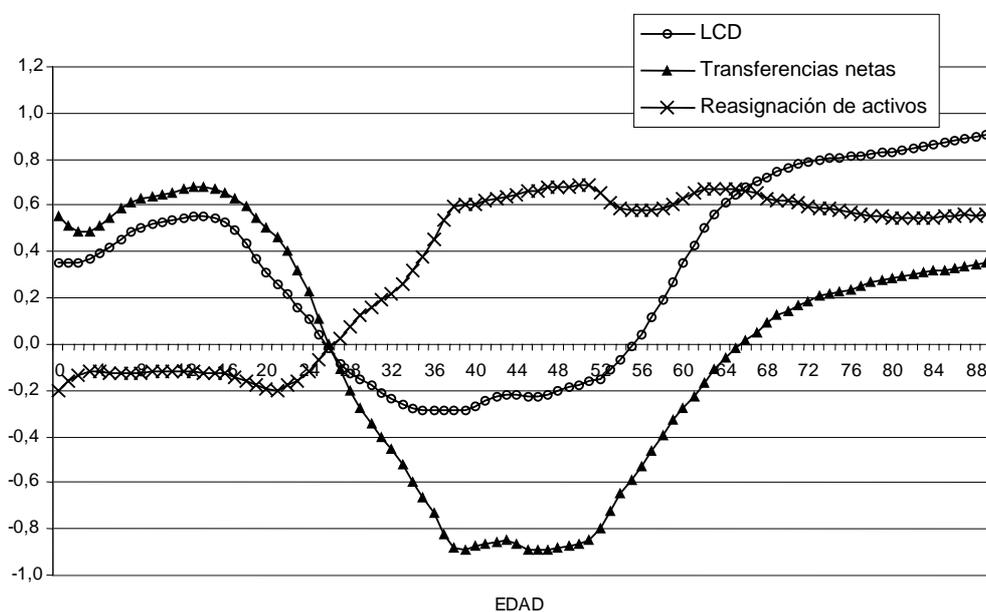
	Grupos de edad				
	0-17	18-25	26-55	56-69	70+
Déficit de ciclo de vida	16075	8137	-6965	16401	28200
<u>Consumo</u>	<u>16392</u>	<u>22669</u>	<u>25422</u>	<u>29398</u>	<u>29054</u>
Público	4622	3142	2913	3352	3810
Privado	11769	19527	22509	26047	25244
<u>Menos: Ingreso laboral</u>	<u>317</u>	<u>14532</u>	<u>32387</u>	<u>12998</u>	<u>854</u>
Reasignaciones	16075	8137	-6965	16401	28200
<u>Reasignaciones basadas en activos</u>	<u>-4365</u>	<u>-5658</u>	<u>16105</u>	<u>21258</u>	<u>18574</u>
Público	144	489	-72	-473	-313
Ingresos provenientes de activos	-92	-240	39	273	161
Menos: ahorro público	-236	-729	111	745	473
Privados	-4509	-6147	16177	21731	18887
Ingresos provenientes de activos	18	1994	16171	17510	9233
Menos: ahorro privado	4527	8140	-6	-4221	-9653
<u>Transferencias</u>	<u>20440</u>	<u>13795</u>	<u>-23070</u>	<u>-4858</u>	<u>9626</u>
Públicas	2900	-3188	-7290	5079	13778
Privadas	17541	16983	-15780	-9936	-4152

Los individuos también generan ingresos y egresos por poseer, crear, adquirir o disponer de activos físicos o financieros. Estos pueden ser públicos (infraestructura, deuda pública) o privados (vivienda, bienes durables, activos). En la Figura 11 se observa que toman signo negativo para los menores de 26 y positivo para el resto. A su vez, en la Tabla 6 es posible distinguir los distintos componentes de esta cuenta, que ilustran la mayor importancia de la cuotaparte privada (ingresos de activos y (des)ahorro privado).

A diferencia de los menores de 26 años, los mayores de 55 años financian su déficit a través del desahorro y los ingresos provenientes de activos. En cuanto a las transferencias, tal como ya se

mencionó, en este tramo etario se observa un flujo neto de salida (signo negativo) en el componente privado. A su vez, los flujos netos de transferencias públicas son positivos. La suma de estos flujos de signo opuesto arroja un resultado final distinto según tramo de edad: entre los 55 y 69 años, se produce una salida neta (signo negativo) por concepto de transferencias totales; para los mayores de 70 años en cambio, se observa una entrada neta ya que las entradas a través de los canales públicos superan las salidas de la órbita privada.

Figura 11. Perfil por edad del déficit del ciclo de vida, de las transferencias netas y de las reasignaciones en base activos. En relación al ingreso laboral promedio de 30-49 años.



En suma, entre los 26 y 55 años de edad, la combinación del superávit de ciclo de vida, el desahorro y los ingresos de activos permiten realizar transferencias. En este tramo de edad cumplen un rol importante los flujos de salida vía impuestos y contribuciones, que financian flujos de entrada para las demás edades a través de los canales públicos. Para los mayores de 55 años, el desahorro y los ingresos de activos continúan siendo importantes. Pero en este caso cumplen un rol en el financiamiento del déficit del ciclo de vida. De todas maneras, nótese que los mayores de 65 años asignan parte del desahorro a realizar transferencias, fundamentalmente del tipo intra-hogar.

En la Tabla 7 aparece la forma de financiamiento del consumo por grupo de edad. Los individuos que se encuentran en las edades superavitarias tienen un ingreso laboral 26% superior a su consumo, obtienen además ingresos por activos y transfieren a través del ámbito público y privado un monto equivalente a 86% de su consumo. Los menores de 18 años reciben un monto de transferencias privadas 7% superior a su consumo, lo que les posibilita un nivel positivo de ahorro.

En el caso de los mayores de 70 años, financian 46% de su consumo a través de las transferencias públicas (para los mayores de 65 años se ubica en el 42%). Si se compara con otros países, Uruguay se encuentra en una posición intermedia ya que los mayores de 65 años en Costa Rica financian 63% de su consumo a través de las transferencias públicas; en Estados Unidos esta cifra se ubica en 37% y en Chile, en 33%. (Lee & Mason, 2007; Bravo & Holtz, 2007 y Rosero-Bixby & Robles, 2006).

Llama la atención la elevada cifra de los ingresos por activos y el desahorro, los cuales financian dos terceras partes del consumo. Si se compara internacionalmente, en Estados Unidos se ubican en 41%, en Chile en 39% y en 31% para Costa Rica. También es de destacar que estos individuos realizan transferencias (a miembros de su hogar o de otros hogares) por un monto equivalente a 18% de su consumo. Esta cifra es relativamente elevada si se le compara con la de Estados Unidos (7%) o la de Chile (1%)(Lee & Mason, 2007; Bravo & Holtz 2007).

Tabla 7. Financiamiento del consumo por grupo de edad. En porcentajes.

	Grupos de edad					Total
	0-17	18-25	26-55	56-69	70+	
Consumo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ingreso Laboral	<u>2,4</u>	<u>63,5</u>	<u>126,5</u>	<u>46,4</u>	<u>4,9</u>	<u>66,8</u>
Reasignaciones	<u>97,6</u>	<u>36,5</u>	<u>-26,5</u>	<u>53,6</u>	<u>95,1</u>	<u>33,2</u>
Reasignaciones activos	-27,0	-23,8	59,7	73,6	66,6	34,2
Transferencias	124,6	60,3	-86,2	-20,1	28,5	-1,0
<i>Transferencias Públicas</i>	17,7	-13,6	-28,7	16,9	46,5	-1,7
<i>Transferencias Privadas</i>	107,0	73,9	-57,5	-37,0	-18,0	0,7

4. Conclusiones

Las estimaciones muestran que el consumo tiene una tendencia creciente con la edad pero los ingresos del trabajo se concentran en las edades medias, alcanzando el máximo a los 38 años. Esto da lugar a la existencia de un déficit en los primeros y los últimos años de vida, que es financiado por individuos en las edades medias (aproximadamente 30 cohortes). Este financiamiento toma la forma de transferencias y reasignaciones basadas en activos.

De acuerdo a las estimaciones realizadas para 1994, la principal fuente de financiamiento de los individuos de menor edad es el flujo de transferencias y en particular, las provenientes de los integrantes de su hogar. Mientras, los mayores son financiados fundamentalmente a través de canales públicos al tiempo que recurren al desahorro y a sus ingresos por activos acumulados en el pasado.

Existen dos aspectos a destacar con respecto al diferente tratamiento en la financiación del déficit de ciclo de vida de menores y mayores.

Por un lado, las transferencias públicas toman predominantemente la forma de dinero en el caso de los adultos mayores. Sin embargo, predominan las transferencias en especie para los menores. En efecto, estos reciben fundamentalmente servicios educativos y de salud en establecimientos públicos.

Por otro lado, esta estructura muestra que el consumo de los menores queda más estrechamente relacionado con su entorno familiar que el de los mayores, ya que es su hogar el principal financiador. Los mayores en cambio cuentan con la acumulación que realizaron en el pasado y con financiamiento en dinero a través de canales públicos. En tanto estos tengan algún componente redistributivo, la vejez tiende a estar menos estrechamente vinculada al entorno inmediato que la infancia. En este contexto cabe señalar que los programas de jubilaciones y pensiones contemplan un objetivo distributivo que se refleja en que soportan una fuente de ingresos que arroja los menores índices de concentración en relación a otras fuentes.

Cabe señalar que las estimaciones presentan una serie de limitaciones de las cuales tres requieren alguna atención para el futuro ya que pueden afectar algunos resultados presentados. En primer lugar, las estimaciones del consumo en salud no toman en cuenta que la asistencia de la salud tiene un costo diferente a distinta edad. En las estimaciones aquí realizadas se supuso que los individuos que se atendieron en el mismo sub-sistema de salud implicaron un costo igual, independientemente de su edad. En segundo término, las fuentes de datos para estimar las transferencias privadas entre hogares son de débil calidad y no existen estimaciones de valores agregados.

Por último, se ha subestimado el valor las reasignaciones en base activos públicos debido a carencias en el sistema de información nacional sobre el stock de capital público. En particular, se ha trabajado solamente con información sobre maquinaria y equipo, dejando de lado el rubro construcción, donde el capital público es de mayor cuantía. Esto hace que se sobre-estime el ahorro privado, la cual es la cuenta residuo.

Es de destacar que desde 1994 el país ha implementado reformas en su sistema educativo (estableciendo en 1996 la obligatoriedad del preescolar), del sistema de seguridad social (estableciéndose un sistema mixto en 1996), del financiamiento de la salud para los jubilados y de las asignaciones familiares, entre otros. Estas modificaciones pueden en cierta medida alterar el panorama general y es por tanto de sumo interés realizar las estimaciones para el año 2005 (año en que se dispone de una EGIH) a fin de analizar los posibles cambios.

Por último, las estimaciones aquí presentadas brindan un panorama general de las distintas cuentas para el año 1994 pero también son un punto de partida para realizar nuevos análisis en función de otras variables de interés. En este sentido Turra & Queiroz (2005) realizan un análisis de la interacción entre el cambio demográfico, las transferencias intergeneracionales y la desigualdad para Brasil.

Referencias

Bucheli, Marisa; Ceni, Rodrigo & González, Cecilia (2007). “El sistema NTA: método de estimación para Uruguay (1994)”, DT 03/07, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, UdelaR.

Bravo, Jorge & Holz, Mauricio (2007). “Inter-age transfers in Chile 1997: economic significance”, ECLAC, CELADE-Population Division Santiago, Chile

Chong-Bum An, Young-Jun Chun, Eul-Sik Gim & Sang-Hyop Lee (2007). “Inter-Generational Transfers in Korea”, Presentado en Fourth Meeting of the Working Group on Macroeconomic Aspects of Intergenerational Transfers, Berkeley, January.

Lee, Ronald; Donehower, Gretchen & Miller, Tim (2007a). “Transfers and the Economic Life Cycle in the US”, Presentado en Fourth Meeting of the Working Group on Macroeconomic Aspects of Intergenerational Transfers, Berkeley, January.

Lee, Ronald & Mason, Andrew (2007). “Consumption, Saving and Capital Accumulation as Age Distributions Change” presentation at the 2007 annual meetings of the Population Association of America, New York City, March.

Ling, Li (2006): “Asia’s Dependency Transition: Intergenerational Equity, Poverty Alleviation and Public Policy China’s Case”, NTA country report. China Center for Economic Research at Peking University. Presentado en Fourth Meeting of the Working Group on Macroeconomic Aspects of Intergenerational Transfers, Berkeley, January.

Mason, Andrew; Lee, Ronald, An-Chi Tung; Mun-Sin Lai & Miller, Tim (2006), “Population aging and intergenerational transfers: introducing age into national accounts”, Working Paper 12770, National Bureau of Economic Research, December.

Mason, Andrew (2007). “National Transfer Accounts: Goals, Accomplishments, Challenges”, presentation at Fourth Meeting of the Working Group on Macroeconomic Aspects of Intergenerational Transfers, Berkeley, January.

Ogawa, Naohiro & Matsukura, Rikiya (2005). "The role of older persons' changing health and wealth in an aging society: the case of Japan". Population Research Institute and Advanced Research Institute for the Sciences and Humanities. Presentado en united nations expert group meeting on social and economic implications of changing population age structure

Rosero Bixby, Luis & Robles, Arodys (2006): "Los dividendos demográficos en Costa Rica a partir del mapeo de la economía del ciclo vital del individuo", Centro Centroamericano de Población. Universidad de Costa Rica. Presentado en el II Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, Guadalajara, México, Setiembre.

Turra, Casio & Queiroz, Bernardo (2005). "Intergenerational Transfers and Socioeconomic Inequality in Brazil: a First Look", Taller sobre Transformaciones Demográficas, Transferencias Intergeneracionales y Protección Social en América Latina, CELADE, Santiago, Chile, July.