

**Transferencias intergeneracionales  
en América Latina: su importancia  
en el diseño de los sistemas  
de protección social**



NACIONES UNIDAS



Este documento fue elaborado por Andras Uthoff Botka, consultor del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) – División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), bajo la supervisión de Paulo Saad, Jefe del Área de Población y Desarrollo, y Tim Miller, experto en demografía, y la coordinación general de Dirk Jaspers\_Fajier, Director de la División. El estudio se realizó en el marco del proyecto "Transferencias intergeneracionales, envejecimiento de la población y protección social en América Latina", coordinado por el CELADE y financiado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, y representa una síntesis de los estudios de casos de los cinco países participantes del proyecto: el Brasil, Chile, Costa Rica, México y el Uruguay. El autor agradece el apoyo de quienes desarrollaron estos estudios, y los comentarios de Jorge Bravo, Mauricio Holz, Tim Miller y Paulo Saad a una versión preliminar. Agradece también las opiniones de Alberto Arenas de Mesa, Director de Presupuestos, y Paula Benavides, Jefa del Departamento de Estudios y Análisis Actuariales del Ministerio de Hacienda de Chile, y de los participantes de la Reunión de expertos sobre envejecimiento de la población, transferencias intergeneracionales y protección social, realizada el 20 y 21 de octubre de 2009 en la sede de la CEPAL, en Santiago. Asimismo, el autor se ha beneficiado de insumos provenientes del proyecto mundial Cuentas Nacionales de Transferencias (*National Transfer Accounts*), dirigido por los profesores Ronald Lee (University of California at Berkeley) y Andrew Mason (University of Hawaii), aunque debe advertirse que este trabajo no compromete a los comentaristas ni a los coordinadores del proyecto global.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Diseño de portada: Alejandro Vicuña Leyton

LC/W.336

Copyright © Naciones Unidas, septiembre de 2010. Todos los derechos reservados  
Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

## Índice

Resumen .....	7
Introducción .....	9
I. Precondiciones que limitan el diseño de los sistemas de protección social .....	13
A. Características demográficas de los países seleccionados en el estudio: la estructura por edad de la población .....	13
1. La relación de dependencia demográfica .....	14
2. Oportunidades y estructuras demográficas y laborales .....	17
B. Principales características de los países según su relación con el mercado de trabajo y la capacidad del Estado .....	18
1. Dependencia demográfica, problemas de empleo y capacidad de financiamiento fiscal .....	18
2. Agrupación de los países según los grados de diversidad demográfica, laboral y fiscal .....	23
C. Oportunidades demográficas y política fiscal .....	25
II. Conceptualización y resultados preliminares de las cuentas nacionales de transferencias .....	29
A. Aspectos metodológicos .....	29
B. Resultados preliminares sobre las relaciones de dependencia de las transferencias .....	33
C. Resultados preliminares sobre las transferencias públicas sectoriales .....	35
D. Relevancia de las cuentas nacionales de transferencias .....	36
III. Cuentas nacionales de transferencias: los casos del Brasil, Chile, Costa Rica, México y el Uruguay.....	39
A. Importancia de las cuentas nacionales de transferencias en las finanzas públicas .....	39
B. Características iniciales y relación de dependencia demográfica de los países estudiados .....	40
C. Transferencias, pobreza y desigualdad .....	43
1. Países cuya incidencia de la pobreza se redujo con fuerza .....	43
2. Países donde la pobreza se redujo poco .....	45
3. Países donde la pobreza aumentó levemente .....	45
D. El ciclo de vida económica .....	45
1. Construcciones de las cuentas nacionales de transferencias y déficit del ciclo de vida en México .....	47

2.	Construcciones de las cuentas nacionales de transferencias y déficit del ciclo de vida en el Brasil.....	48
3.	Construcciones de las cuentas nacionales de transferencias y déficit del ciclo de vida en Chile.....	49
4.	Construcciones de las cuentas nacionales de transferencias y déficit del ciclo de vida en Costa Rica.....	50
5.	Construcciones de las cuentas nacionales de transferencias y déficit del ciclo de vida en el Uruguay.....	51
6.	Lecciones desde América Latina.....	52
E.	Relación de sostenibilidad y ponderaciones de ingreso y consumo per cápita.....	55
1.	La relación de sostenibilidad en diferentes contextos.....	56
2.	Causas de las diferencias en el período de oportunidades demográficas y el nivel de la relación de sostenibilidad al inicio del envejecimiento.....	57
IV.	Transferencias intergeneracionales y financiamiento de la protección social.....	61
A.	Volumen de los flujos involucrados.....	61
B.	Estructura del consumo.....	64
C.	Relación de dependencia de las transferencias.....	69
1.	El caso de México.....	69
2.	Países con Estado de bienestar más avanzado: el Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay.....	70
	Conclusiones.....	73
	Bibliografía.....	79
	Anexo.....	83

#### Índice de Cuadros

Cuadro 1	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: indicadores demográficos seleccionados, 2005-2010.....	14
Cuadro 2	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: tasas relativas a la estructura demográfica y laboral, alrededor de 2008.....	19
Cuadro 3	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: relación de sostenibilidad, según estructura demográfica y del mercado laboral, alrededor de 2006.....	20
Cuadro 4	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: déficit de productores por consumidores para universalizar la protección social, entre 2002 y 2006.....	23
Cuadro 5	América Latina: perfil de los regímenes según brecha de Estado de bienestar, entre 2002 y 2006.....	25
Cuadro 6	América Latina (17 países): cobertura de la seguridad social, alrededor de 1990, 2002 y 2006.....	27
Cuadro 7	América Latina y el Caribe: reglas fiscales vigentes, alrededor de 2005.....	28
Cuadro 8	Clasificación de las reasignaciones por cuentas nacionales en materia de transferencias.....	30
Cuadro 9	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: porcentaje aproximado de población en riesgo y beneficio relativo al PIB per cápita, alrededor de 2006.....	33
Cuadro 10	América Latina (países seleccionados): gasto público en educación, salud y asistencia, previsión y trabajo, 2005.....	35
Cuadro 11	Guatemala, México y Chile: características de las presiones demográficas futuras, 2008 a 2050.....	37
Cuadro 12	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: indicadores clave, alrededor de 2005.....	41
Cuadro 13	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: principales características del ciclo de vida económica, 1950-2030.....	53

Cuadro 14	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: comparación intertemporal entre las sostenibilidades económicas, 2045-2050 en relación a 2005-2010 .....	60
Cuadro 15	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: magnitud de los saldos y porcentaje financiable, alrededor de 2000 .....	64
Cuadro 16	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: comportamiento del consumo durante el ciclo de vida, alrededor de 2000 .....	68
Cuadro 17	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: estimaciones de variaciones en el esfuerzo por financiar transferencias totales y públicas a causa de los cambios demográficos, alrededor de 2000 .....	71
Cuadro 18	América Latina (11 países): monto de las transferencias condicionadas y porcentaje de la línea de pobreza e indigencia que representan, entre 2003 y 2006.....	84
Cuadro 19	América Latina (19 países): indicadores de cobertura y de gasto público en programas de transferencias condicionadas, alrededor de 2006 .....	86

### Índice de Gráficos

Gráfico 1	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: relación de dependencia demográfica, 1950-2050.....	15
Gráfico 2	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: relación de dependencia de los niños, 1950-2050 .....	16
Gráfico 3	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: relación de dependencia de los mayores, 1950-2050 .....	16
Gráfico 4	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: relación de sostenibilidad, 1950-2050 .....	17
Gráfico 5	América Latina: número de dependientes por trabajador formal, 2002 y 2006 .....	21
Gráfico 6	América Latina (19 países): estructura de la carga tributaria, 2004 .....	22
Gráfico 7	América Latina (21 países): gasto público social como proporción del PIB, 1990-1991 a 2008.....	22
Gráfico 8	América Latina y países seleccionados: relaciones de dependencia de las transferencias, 1950-2050 .....	34
Gráfico 9	México: tasa de dependencia total y por componentes, 1950-2050.....	42
Gráfico 10	Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay: tasas de dependencia total y por componentes, 1950-2050.....	43
Gráfico 11	México, Chile, Brasil y Costa Rica: factores determinantes de los cambios en la incidencia de la pobreza, según deciles de ingreso, 1990-2005 .....	44
Gráfico 12	Uruguay: factores determinantes de los cambios en la incidencia de la pobreza, 1990-2005 .....	45
Gráfico 13	Países seleccionados de ingresos altos y bajos: perfiles por edades de los ingresos laborales y el consumo, alrededor de 2000 .....	46
Gráfico 14	México: consumo, ingreso laboral y déficit del ciclo de vida per cápita, 2004.....	47
Gráfico 15	Brasil: consumo e ingreso laboral a lo largo del ciclo de vida per cápita, 1996 .....	49
Gráfico 16	Chile: consumo e ingreso laboral a lo largo del ciclo de vida per cápita, 1997 .....	50
Gráfico 17	Costa Rica: consumo e ingreso laboral a lo largo del ciclo de vida per cápita, 2004 .....	51
Gráfico 18	Uruguay: consumo e ingreso laboral a lo largo del ciclo de vida per cápita, 2006 .....	52
Gráfico 19	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: población identificada como superavitaria según estimaciones del ciclo de vida económica de cada país, 1950-2050.....	54
Gráfico 20	Chile: relación de sostenibilidad y proporción de población superavitaria, 1950-2050.....	55
Gráfico 21	Brasil, Chile, Costa Rica, México y Uruguay: relaciones de sostenibilidad según el ciclo de vida de cada país, 1950-2050 .....	56

Gráfico 22	Chile y México: diferencias en la relación de sostenibilidad, 1950-2050.....	57
Gráfico 23	Chile y Brasil: diferencias en la relación de sostenibilidad, 1950-2050 .....	58
Gráfico 24	Chile y Costa Rica: diferencias en la relación de sostenibilidad, 1950-2050.....	58
Gráfico 25	Chile y Uruguay: diferencias en la relación de sostenibilidad, 1950-2050.....	59
Gráfico 26	México: perfil por edades del déficit entre el consumo y el ingreso laboral per cápita, 2004 .....	62
Gráfico 27	Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay: perfil por edades del déficit entre el consumo y el ingreso laboral per cápita, alrededor de 2000 .....	63
Gráfico 28	México: volumen del déficit, 2004 .....	63
Gráfico 29	Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay: volumen del déficit, alrededor de 2000.....	64
Gráfico 30	México: estructura del consumo según su composición pública y privada, 2004.....	65
Gráfico 31	México: estructura del consumo según tipo de gasto y composición público-privada, 2004 .....	66
Gráfico 32	Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay: estructura del consumo según tipo de gasto y composición público-privada, alrededor de 2000 .....	67
Gráfico 33	México: relación de dependencia de las transferencias, 1950-2050 .....	69
Gráfico 34	Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay: relación de dependencia de las transferencias, 1950-2050 .....	70

#### Índice de Diagramas

Diagrama 1	Esquema para determinar la tasa de dependencia de la formalidad.....	18
------------	--	----

## Resumen

Las cuentas nacionales de transferencia permiten examinar las posibles implicaciones de los cambios demográficos futuros sobre las finanzas públicas y la solvencia de los sistemas de protección social. Las opciones de política que se diseñen para hacer frente a estos cambios deben asegurar la solvencia de las políticas macroeconómicas, pero con igual intensidad deben garantizar el financiamiento estable de la protección social. Los países han avanzado en la fijación de reglas fiscales frente al ciclo económico, como resultado de su esfuerzo por institucionalizar políticas contracíclicas. El diseño de los sistemas de protección social, destinados a ampliar la inclusión social mediante mejores condiciones de empleo o de transferencias públicas, o ambas opciones, debe asegurar la sostenibilidad de su financiamiento frente al ciclo demográfico.

Los estudios de casos de cinco países latinoamericanos que se comparan en este documento —el Brasil, Chile, Costa Rica, México y el Uruguay— muestran que desde mediados de la década de 1960 las presiones demográficas han estado conformando una ventana de oportunidades, caracterizada por un incremento relativo de las personas generadoras de ingreso respecto de aquellas consumidoras. El futuro de estos países, sin embargo, permite vislumbrar una fase de envejecimiento de su población, en la que no solo se revertirá esta tendencia, sino que habrá una proporción cada vez más grande de personas mayores entre los consumidores. La política pública necesita que los sistemas de protección social se anticipen a estos cambios demográficos, y que sus mecanismos de financiamiento se diseñen de modo tal que las presiones que generen sobre el gasto —tanto público como privado— sean sostenibles financieramente sin mermar la cobertura y calidad de las prestaciones. Ante la posibilidad de realizar reformas, México tiene un horizonte más extenso de oportunidades demográficas que Costa Rica, el Brasil, Chile y el Uruguay, pero afronta un mayor desafío en relación a los actuales niveles de cobertura y calidad de las prestaciones.



## Introducción

En un documento institucional de 2006, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) enfatizó que el objetivo de la protección social para todos ha sido una promesa inconclusa en la región, sobre todo debido a las limitaciones que surgen como consecuencia de la alta desigualdad, las fuertes restricciones presupuestarias y la debilidad de su desarrollo institucional (CEPAL, 2006).

Estas limitaciones se expresan de muchas formas en América Latina y el Caribe. La CEPAL ha sugerido concebirlas como las restricciones que deben identificarse y superarse para alcanzar un sistema de protección social para todos, y realizó un llamado a construir una protección social basada en una sociedad de derechos antes que en una sociedad del trabajo. Además, recomendó integrar los elementos del aseguramiento y los asistenciales en un sistema único, que contemple todas las formas de financiamiento y alinee los incentivos, con el fin de conciliar los principios de solvencia, eficiencia y eficacia con los de universalidad y solidaridad. Este desafío ha sido reconocido también a nivel internacional por el Banco Mundial (World Bank, 2009), y en el ámbito académico por Nicholas Barr y Peter Diamond (Barr y Diamond, 2009), entre otros.

El Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL ha estado realizando un esfuerzo importante para identificar las limitaciones que deben superarse con el fin de mejorar los diseños de los sistemas de protección social, con el apoyo de su proyecto de asistencia técnica IDRC/ECLAC “Transferencias intergeneracionales, envejecimiento de la población y protección social en América Latina”<sup>1</sup>. Este proyecto hace un uso extensivo de los sistemas de cuentas nacionales de transferencias, que miden los flujos de recursos entre los grupos de edades en forma agregada y consistente con las cuentas nacionales de ingreso y producto. Estos flujos surgen principalmente como consecuencia de un aspecto fundamental del ciclo de vida, que consiste en que los jóvenes y las personas mayores consumen más que los ingresos que generan con su trabajo. Las cuentas nacionales de transferencias proveen estimaciones de los componentes del ciclo de vida y de los flujos entre los grupos etarios que surgen como consecuencia de ello<sup>2</sup>. Las cuentas distinguen las diferentes formas económicas de estos flujos —ya sea transferencias o basadas en activos— y también las instituciones públicas y privadas que median en ellos, en particular las familias. El proyecto constituye una buena base para examinar la evolución de los sistemas de transferencias

---

<sup>1</sup> El proyecto *Intergenerational transfers, population aging and social protection in Latin America* es financiado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC por su denominación en inglés) (Nº 104231), que forma parte del proyecto mundial Cuentas Nacionales de Transferencias (*National Transfer Accounts*).

<sup>2</sup> Véanse Lee y Mason, 2006; Mason y Lee, 2007 y Lee, Lee y Mason, 2008.

intergeneracionales y las consecuencias que tienen en la asignación de recursos entre las edades los diferentes diseños de las políticas públicas en pensiones, salud pública, educación e instituciones sociales (por ejemplo, la familia extendida). Sirve también para evaluar las implicaciones sociales, políticas, económicas e institucionales del envejecimiento.

La metodología del proyecto destaca tres aspectos relevantes de la sociedad para el funcionamiento de un sistema de protección social. En primer lugar, la *dinámica demográfica*, que produce cambios en el volumen y la composición etaria de la población, transformando los grupos de personas en riesgo para la cobertura educacional, de salud y de pensiones. En segundo lugar, el *ciclo de vida económica*, que define los perfiles de consumo y generación de ingresos por grupos etarios y por ende la capacidad de una sociedad de sustentarse a sí misma, a causa de la existencia de un número suficiente de trabajadores que produzcan ingresos para el consumo de su población. Finalmente, las *finanzas públicas*, que recaudan y gastan en relación con el perfil etario de la población, generando márgenes para transferir recursos desde las edades superavitarias hacia las deficitarias, apoyando los esfuerzos de las familias en la tarea de equilibrar los requerimientos de consumo e ingreso de cada edad.

Estos tres elementos han sido utilizados por la CEPAL y la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) para realizar una agrupación de países según su capacidad de financiar un sistema de protección social mediante recursos contributivos y no contributivos (CEPAL y SEGIB, 2006). Los primeros se asocian al tamaño del sector formal del mercado de trabajo y los segundos a la capacidad de recaudación del gobierno según el tamaño de su base y tasa de tributación. La diferencia entre el número efectivo y financiable de personas dependientes —trabajadores subempleados, informales y/o desempleados, personas inactivas, jóvenes y personas mayores— por cada trabajador formal se utiliza para estimar la brecha de financiamiento de un hipotético sistema universal de protección social. A partir de esta operación se pueden identificar tres grupos de países, que difieren significativamente en su capacidad de solventar un sistema de protección social conforme a estos tres atributos de su sociedad —su demografía, su perfil de ciclo de vida y sus finanzas públicas. Esto se manifiesta en divergencias en las tasas de cobertura de sus actuales sistemas de protección social y en sus indicadores sociales, todo ello relacionado, por cierto, con su nivel de desarrollo medido por el PIB per cápita.

Este trabajo revisa en forma comparativa los avances del proyecto de las cuentas nacionales de transferencias en cinco países de la región<sup>3</sup>, y utiliza los aportes que ya ha realizado al debate, en particular mediante las diferentes publicaciones institucionales de la CEPAL que han utilizado la información producida a través de su desarrollo (CEPAL, 2008; CELADE/CEPAL, 2008 y Saad y otros, 2009). El documento se organiza en cuatro capítulos, además de esta introducción. El primero ubica a los países seleccionados para los casos de estudio dentro de una clasificación que utiliza los cuatro factores que influyen en sus precondiciones: el *nivel de desarrollo* alcanzado, el *desarrollo de su mercado de trabajo*, medido por el tamaño de la formalidad, su *fase de transición demográfica* y su capacidad de *gasto público social*. Sobre la base de este análisis se introducen en el segundo capítulo la metodología de las cuentas nacionales de transferencias y los tres tipos de transferencias que el proyecto identifica como mecanismos para asignar recursos entre las edades: privadas, públicas y financieras. En el tercer capítulo se presentan en forma comparada los resultados de los estudios de casos del Brasil, Chile, Costa Rica, México y el Uruguay. En el cuarto apartado se elaboran las recomendaciones de política de protección social implícitas en los análisis anteriores, y finalmente en el quinto se presentan las conclusiones.

La metodología tiene el mérito de ser sencilla y transparente, en tanto: i) utiliza los conceptos tradicionales de cuentas nacionales para construir perfiles etarios de consumo e ingreso laboral per cápita; ii) emplea los volúmenes de población por edades simples para estimar el total de los flujos que deben ser transferidos desde las edades superavitarias hacia las deficitarias;

---

<sup>3</sup> En el caso del Brasil, véase: Araujo, Turra y Queiroz, 2009; de Chile: Bravo y Holz, 2009; de Costa Rica: Rosero-Bixby y Zúñiga Brenes, 2009; de México: Mejía Guevara, Vélez Fernández Varela y García López, 2009, y del Uruguay: Buchelli, González y Olivieri, 2009.

iii) identifica el rol de las transferencias públicas en la equidad intergeneracional, y  
iv) complementa estos flujos mediante los requerimientos de transferencias familiares y de origen financiero privado necesarios para lograr el equilibrio.

En su uso para los análisis de la pobreza, la equidad y la protección social, la metodología tiene las limitaciones inherentes al alto grado de agregación de las cuentas nacionales y a su naturaleza de proveedora de proyecciones de muy largo plazo, sujetas a un alto nivel de incertidumbre. Si bien permite elaborar sus análisis por grupos de edades simples, estos se estiman para los promedios nacionales de ingreso y consumo per cápita, sin distinciones según grupos socioeconómicos ni por niveles de pobreza. También se ve limitada por suponer coeficientes fijos de cobertura y prestaciones, así como de ingresos y consumo per cápita. El único factor de simulación de escenarios futuros lo constituyen los cambios de la población en riesgo a causa de las transformaciones de la dinámica demográfica. Estas últimas, a su vez, son exógenas, y no interactúan con la forma de realizar las transferencias.

En definitiva, el proyecto provee un sistema simple para comprender las necesidades y dilemas de la protección social, en especial sus demandas a causa de las presiones demográficas y la particular estructura de recaudación impositiva y asignación de recursos fiscales. Sin embargo, para su uso en el diseño de la política pública de combate a la pobreza, la superación de la exclusión y el fortalecimiento de la protección social, requiere de una mejor comprensión de los factores que limitan la cobertura y calidad de las prestaciones. El hecho de que tales factores aparezcan como parámetros de las simulaciones del impacto de los cambios demográficos, indica que la metodología debe enriquecerse con mayores desagregaciones, así como simulando escenarios alternativos según supuestos razonables para sus cambios a lo largo del tiempo. Igualmente, habrá que juzgar el grado de endogeneidad deseable para optimizarla.

Además, esta metodología deja a la edad como la única variable para focalizar las políticas públicas de aseguramiento, combate a la pobreza e inequidad. De ahí que solo pueda ser útil si tal focalización se aproxima mediante indicadores de pobreza que estén asociados a la edad: atención a los niños, las personas mayores o los grupos de edades de alto riesgo en materia de salud. Al respecto, las personas con bajos ingresos se concentran mayoritariamente entre los adultos mayores y los niños. Por lo tanto, un beneficio que se asigne a un infante o a una persona de edad puede estar generalmente bien focalizado, aun cuando no lo sea en forma perfecta. De hecho, muchos países utilizan como criterio de focalización y asignación de recursos una combinación entre un beneficio no contributivo basado en la edad y un test de afluencia, por ejemplo.



## I. Precondiciones que limitan el diseño de los sistemas de protección social

La importancia de diferenciar a los países según las precondiciones que limitan las políticas públicas a su alcance, en particular el diseño de sus sistemas de protección social, ha llevado a la CEPAL a distinguir tres factores que acompañan su nivel de desarrollo, medido por el ingreso per cápita, que interactúa estrechamente con la fase de la transición demográfica en que se haya su población, el nivel de desarrollo alcanzado por su mercado de trabajo, según su capacidad de generar empleo decente<sup>4</sup>, y la fortaleza de su Estado, determinada por su capacidad de recaudar recursos y asignarlos al gasto social.

Sobre esta base, los esfuerzos de la CEPAL pueden identificarse con una forma de expandir la definición de la tasa de dependencia demográfica, para referirla ya sea a la tasa de sostenibilidad económica (CEPAL, 2008) o a la tasa de dependencia del empleo formal (CEPAL, 2006 y 2008 y Uthoff, Vera y Ruedi, 2006). La primera utiliza la noción del ciclo de vida activa para ponderar las edades conforme a su capacidad relativa de generar ingreso respecto a su consumo, o por la forma como se relaciona con el Estado, el mercado financiero y las familias en sus roles de receptores o donantes de recursos. La segunda utiliza las diferentes concepciones de los problemas de empleo para ponderar las edades conforme a su particular relación con las oportunidades que le ofrece el mercado de trabajo. Mide el número de jóvenes, personas mayores, inactivas, desempleadas y ocupadas en empleos informales por cada trabajador formal. Esta noción asume que la productividad se concentra en la economía formal, sobre la cual recae la mayor parte de la recaudación tributaria y de la que deben surgir transferencias para la subsistencia de los otros grupos.

### A. Características demográficas de los países seleccionados en el estudio: la estructura por edad de la población

Como ya se mencionó, el proyecto regional ha seleccionado cinco países para los casos de estudio, cuatro de los cuales se encuentran en etapas más avanzadas de transición de su fecundidad —el Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay, este último con una población ya envejecida. México, el quinto de los

---

<sup>4</sup> Definido en esta oportunidad por el concepto de trabajo productivo de la CEPAL, que en las versiones del *Panorama social de América Latina* de 2008 y 2009 (CEPAL, 2008 y 2009) se asocia al empleo formal.

países considerados, posee una transición más rezagada que los anteriores, pero de todos modos más avanzada que la de la mayoría de los demás países de la región.

## 1. La relación de dependencia demográfica

Para mejorar el análisis de las políticas sociales y económicas y el diseño de los planes de protección social en los cinco países latinoamericanos del estudio es importante profundizar la comprensión actual de las tendencias demográficas y sus implicaciones sobre el tamaño por edades de su población.

La forma en que la fecundidad y la mortalidad transitan desde niveles altos a bajos es particular en América Latina. Pronto varios países de la región tendrán poblaciones con un promedio de edad mucho mayor que el actual, que impondrán un cambio radical en la demanda de recursos. Ello está ocurriendo en un contexto de ingresos per cápita más bajos y con instituciones políticas y financieras menos desarrolladas que las de los países industrializados. Dependiendo de las alternativas de política que se escojan, este paulatino avance hacia el envejecimiento de la población en América Latina podría redundar en un incremento de la deuda pública o en una mayor inversión privada.

Si bien los cinco países estudiados se encuentran menos avanzados en el proceso de envejecimiento de su población que los países industrializados, también es cierto que algunos de ellos ya están experimentando una aceleración de su envejecimiento, con tasas más bajas de fecundidad y mayores esperanzas de vida.

**CUADRO 1**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: INDICADORES**  
**DEMOGRÁFICOS SELECCIONADOS, 2005-2010**

	Tasa global de fecundidad (TGF)	Esperanza de vida al nacer ( $E_0$ )		Esperanza de vida a los 65 años ( $E_{65}$ )		Relación de dependencia demográfica (*)
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
<b>México</b>	<b>2,21</b>	<b>73,7</b>	<b>78,6</b>	<b>17,3</b>	<b>19,1</b>	<b>52,6</b>
Brasil	1,90	68,9	76,1	16,3	18,8	47,8
Chile	1,94	75,5	81,6	17,0	20,3	46,0
Costa Rica	1,96	76,5	81,2	17,8	20,3	46,6
Uruguay	2,12	72,8	79,9	15,1	19,7	57,2

Fuente: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL, Estimaciones y proyecciones de población, Revisión 2008.

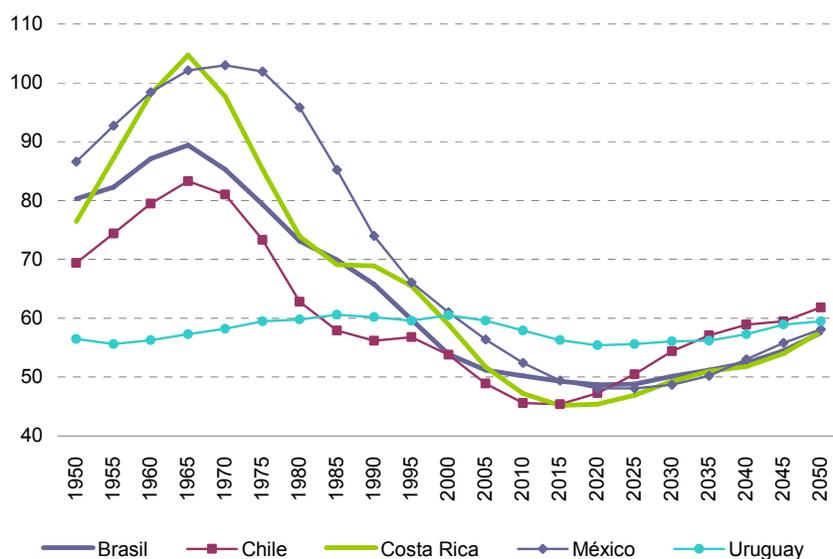
(\*) Número de personas menores de 15 años y de 65 años y más por cada cien personas de entre 15 y 64 años. Se refiere a la proyección para el año 2010.

En lo esencial, el proyecto busca resaltar las implicaciones de los cambios a mediano y largo plazo de la estructura por edad de la población de los países considerados sobre las políticas sociales y económicas y el diseño de los planes de protección social. Esta estructura mide la relación entre la población demográficamente dependiente, compuesta por los menores de 15 años y los mayores de 65 años, respecto de la población de entre 15 y 64 años.

El gráfico 1 muestra que, en un futuro demográfico cercano, estos países experimentarán los menores valores históricos de su relación de dependencia demográfica: Chile entre 2010 y 2015; Costa Rica entre 2015 y 2020; el Brasil y México entre 2020 y 2025 y el Uruguay volverá a sus niveles mínimos de 1955 entre 2020 y 2035<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Los cálculos se han hecho a partir de poblaciones agrupadas en edades quinquenales, por lo que las fechas exactas pueden diferir si se estiman con datos por edades simples.

**GRÁFICO 1**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: RELACIÓN**  
**DE DEPENDENCIA DEMOGRÁFICA, 1950-2050**



Fuente: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), *Boletín Demográfico* N° 73, *América Latina y el Caribe: Estimaciones y proyecciones de población. 1950-2050* (LC/G.2225-P), Santiago, 2004.

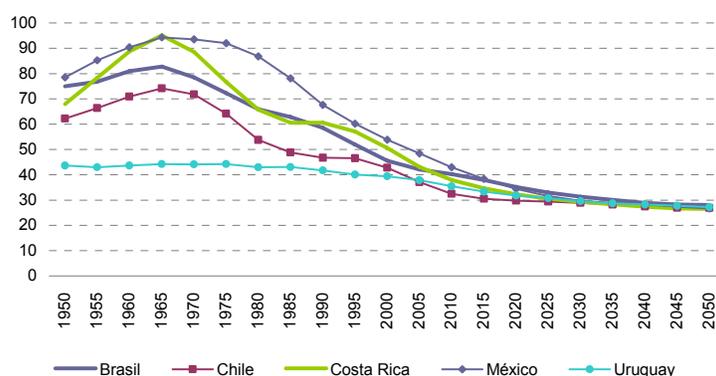
Nota: Relación de dependencia demográfica:  $RDD = [P(0-14)+P(65+)]/P(15-64)*100$ .

Lo anterior resulta de diferentes comportamientos demográficos de sus respectivas sociedades: Costa Rica experimentó descensos de la fecundidad significativos desde la segunda mitad de la década de 1970, en tanto que los de Chile y el Brasil fueron más moderados. También fue intensa la disminución de la fecundidad mexicana, aunque con un rezago de una década, pues se registró a partir de la segunda mitad de los años setenta del siglo pasado. Como estos países se han beneficiado del avance de las políticas públicas, todos ellos han experimentado descensos importantes de la mortalidad, primero en las edades jóvenes y luego en las avanzadas. Producto de ello, y como se observa en el gráfico 1, existe un punto de inflexión en el descenso de la relación de dependencia, que se verifica cuando el aumento de la relación de dependencia de los mayores supera el descenso de la de los niños.

El Uruguay constituye un caso especial, pues su estructura demográfica se ha visto fuertemente impactada por movimientos migratorios en las décadas de 1950 y 1960. Su relación de dependencia ya era baja en los años cincuenta, y se mantiene en torno a los 60 dependientes por cada cien personas en edad de trabajar, con oscilaciones cíclicas.

Desde una perspectiva demográfica, existe una dimensión temporal que ocurre en el lapso que se extiende 70 años después del descenso de la fecundidad, y se manifiesta en la caída de la proporción de menores de 15 años en el total de la población y en relación al grupo de 15 a 64 años (véase el gráfico 2).

**GRÁFICO 2**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: RELACIÓN DE DEPENDENCIA DE LOS NIÑOS, 1950-2050**



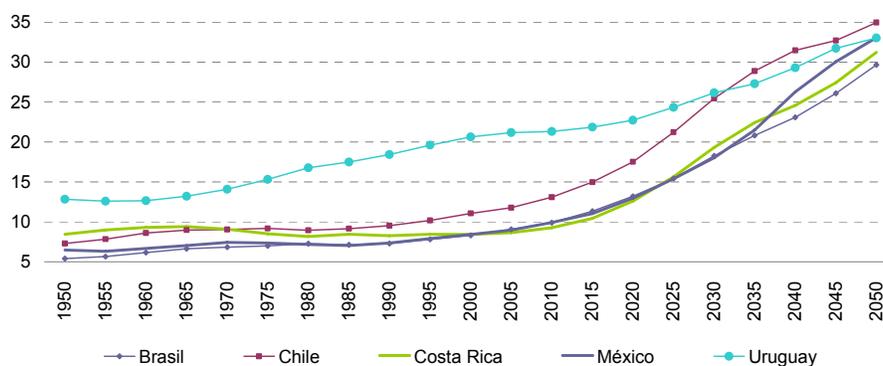
Fuente: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), *Boletín Demográfico* N° 73, *América Latina y el Caribe: Estimaciones y proyecciones de población. 1950-2050* (LC/G.2225-P), Santiago, 2004.

Nota: Relación de dependencia de los niños:  $RDN = P(0-15)/P(15-64)$ .

Este período tiene dos características muy particulares en los países del estudio. Primero, que se inició con estructuras poblacionales extremadamente jóvenes en México y Costa Rica, algo más equilibradas en el Brasil y Chile y ya envejecidas desde 1955 en el Uruguay. Segundo, que se manifestó desde mediados de los años sesenta del siglo pasado mediante fuertes descensos de la fecundidad en Chile y Costa Rica, lo mismo ocurrió en México con un rezago de una década, y fueron más moderados en el Brasil y el Uruguay. Las cinco experiencias parecen converger en la relación de dependencia de los niños en 2050, con una estructura por edad en la que habrá 27 menores de 15 años por cada 100 personas en edades activas.

En segundo lugar, hacia el final de estos 70 años luego de la reducción de la fecundidad, los cambios en la estructura etaria se caracterizan por el impacto del descenso de la mortalidad en las edades mayores y el consecuente aumento de la esperanza de vida de estas edades. Esto implica que no solo cada vez más personas alcanzan los 65 años de edad, sino que sobreviven por un período mayor, incrementándose la proporción de personas mayores (véase el gráfico 3).

**GRÁFICO 3**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: RELACIÓN DE DEPENDENCIA DE LOS MAYORES, 1950-2050**



Fuente: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), *Boletín Demográfico* N° 73, *América Latina y el Caribe: Estimaciones y proyecciones de población. 1950-2050* (LC/G.2225-P), Santiago, 2004.

Nota: Relación de dependencia de los mayores:  $RDM = P(65+)/P(15-64)$ .

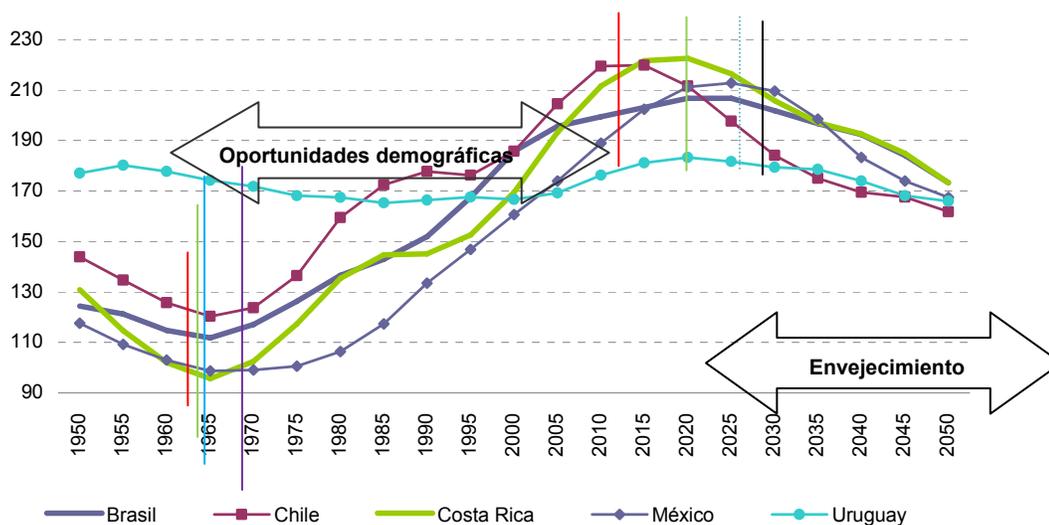
En esta fase, los países también se diferencian entre sí. En el Uruguay se inició desde una estructura poblacional con una relación de dependencia de los mayores ya elevada (13%), mientras que en el resto de los países lo hizo desde niveles menores al 10%. En todos los casos ocurrió con una fuerte tendencia ascendente, hasta superar el 30% de la población en edad de trabajar, una presión mayor que la correspondiente a los niños.

## 2. Oportunidades y estructuras demográficas y laborales

Una forma simétrica de ver estos resultados es revirtiendo la relación de dependencia demográfica, definiéndola como la relación entre los potenciales trabajadores —aquellas personas en edades productivas, entre los 15 y los 64 años— y las dependientes —las menores de 14 y las mayores de 65 años. Esto constituye la base de lo que puede denominarse la tasa de sostenibilidad económica, que permite identificar las oportunidades demográficas, aquellas que se presentan cuando aumentan más los potenciales generadores de ingreso que los consumidores dependientes.

La tasa de sostenibilidad así medida representa para cada uno de los cinco países el número de potenciales trabajadores en función de la cantidad de dependientes. En Chile, Costa Rica y el Brasil ya existiría desde mediados de los años sesenta del siglo pasado y hasta el presente un paulatino crecimiento del número de potenciales trabajadores por dependientes, creando desde entonces una “ventana de oportunidades demográficas”, que alcanzaría su máximo entre 2010 y 2030 según el país.

**GRÁFICO 4**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: RELACIÓN DE SOSTENIBILIDAD, 1950-2050**



Fuente: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), *Boletín Demográfico N° 73, América Latina y el Caribe: Estimaciones y proyecciones de población. 1950-2050* (LC/G.2225-P), Santiago, 2004.

Nota: Relación de sostenibilidad:  $RDS = P(15-64)/[P(0-15)+P(65+)]$ .

Esta ventana de oportunidades demográficas se habría iniciado más tarde en México y perdurará por más tiempo allí. El nivel hacia el cual todos convergen ya existía en el Uruguay desde los años cincuenta del siglo pasado, aunque con variaciones. Todos los países comenzarán con posterioridad una etapa de envejecimiento, en la que no solo se reducirá el número de potenciales generadores de ingreso respecto de los dependientes, sino que estos últimos estarán compuestos por una proporción cada vez más alta de personas mayores.

Como se dijo, estas oportunidades demográficas se iniciarían más tarde y durarían hasta una fecha posterior en México, y no serían muy significativas en el Uruguay. El número de potenciales

trabajadores por dependientes se duplicaría con creces en Costa Rica y México entre su valor mínimo y máximo, pero aumentaría en un porcentaje algo menor en el Brasil y Chile. Esta ventana de oportunidades se abre inmediatamente antes del impacto que tiene sobre la sociedad el rápido envejecimiento de la población.

## B. Principales características de los países según su relación con el mercado de trabajo y la capacidad del Estado

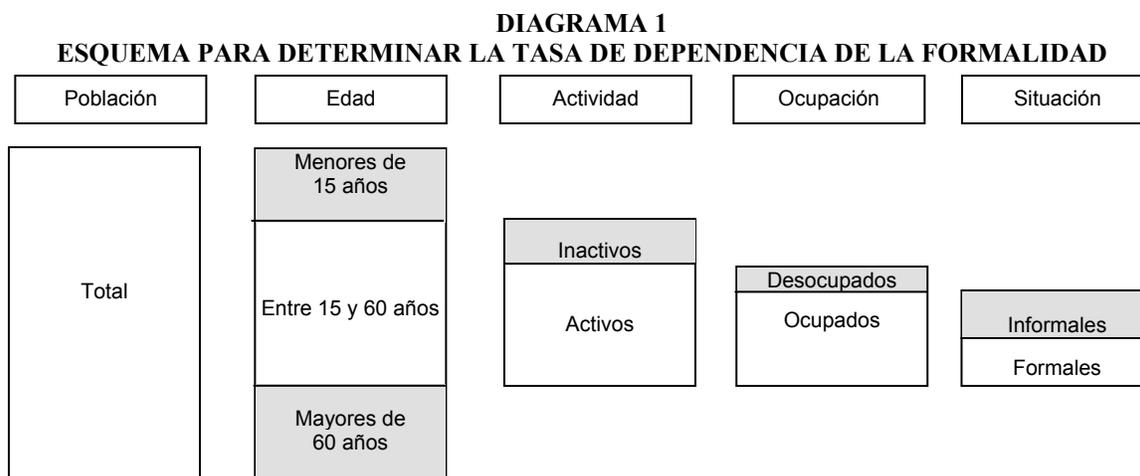
Una primera forma de calificar estos cambios demográficos consiste en relacionarlos con la capacidad del Estado y de los mercados de trabajo de los respectivos países, para determinar de mejor manera el verdadero potencial de sostenibilidad de las personas en edad de trabajar.

Al respecto, se sabe que el desarrollo de un Estado de bienestar ha respondido a posiciones filosóficas sobre su papel que difieren entre los países y a lo largo del tiempo. Sin embargo, en América Latina los retrasos en la transición demográfica, la persistencia de la informalidad y las cargas tributarias relativamente bajas de las sociedades han puesto limitaciones objetivas a su capacidad como proveedor de bienestar.

También es sabido que no todos los potenciales trabajadores han tenido las oportunidades para educarse/capacitarse y beneficiarse de su inserción en la estructura productiva. Muchos se encuentran desempleados o subempleados, otros han extendido su ciclo de formación educativa más allá de los 14 años, y otros enfrentan una combinación de restricciones y necesidades que les impiden responder a los incentivos para participar activamente en el mercado laboral. Un análisis pormenorizado de lo que ocurre con las personas de entre 15 y 64 años según las encuestas de hogares indica que muchas permanecen inactivas como “consumidores netos”, otras se emplean en condiciones de productividad bajas, sin poder desarrollar sus potencialidades, y otras se encuentran desempleados.

### 1. Dependencia demográfica, problemas de empleo y capacidad de financiamiento fiscal

El esquema que se expone a continuación reproduce categorías alternativas para reagrupar a quienes demográficamente serían potenciales trabajadores, muchos de los cuales, por las circunstancias de su inserción laboral, terminan siendo consumidores netos. Para distinguirlos se utilizan las diferentes situaciones analíticas de su relación con el mercado de trabajo: i) según su condición de actividad (económicamente activo o no); ii) según su condición ocupacional (ocupado o desocupado), y iii) según la calidad del empleo (formal o informal).



Fuente: Elaboración propia.

Existen cinco cocientes que pueden estimarse para definir las características estructurales de los potenciales consumidores y productores netos<sup>6</sup>:

1. RDN = Relación de dependencia de los niños = Población menor de 15 años dividida por la población de entre 15 y 59 años.
2. RDM = Relación de dependencia de los mayores = Población mayor de 60 años dividida por la población de entre 15 y 59 años.
3. TI = Tasa de inactividad = Personas inactivas entre los 15 y los 59 años divididas por la población entre los 15 y los 59 años.
4. TBP = Tasa de baja productividad = Trabajadores en ocupaciones de baja productividad divididos por el total de los ocupados<sup>7</sup>.
5. TD = Tasa de desempleo = Personas desocupadas divididas por el total de la población activa.

A partir de estos cocientes se destacan importantes condiciones de los países que limitan el tipo de sistema de protección social que debiera diseñarse, ya sea por el ciclo económico o por factores estructurales. El cuadro 2 presenta los valores de estos indicadores para cada país, estimados a partir de encuestas de hogares y datos censales.

**CUADRO 2**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: TASAS RELATIVAS**  
**A LA ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA Y LABORAL, ALREDEDOR DE 2008**

País	Relación de dependencia de los niños	Relación de dependencia de los mayores	Tasa de inactividad	Tasa de baja productividad	Tasa de desempleo
<b>México</b>	<b>51,9</b>	<b>15,4</b>	<b>31,9</b>	<b>52,8</b>	<b>3,4</b>
Brasil	40,7	16,0	25,0	44,9	8,8
Chile	36,6	20,5	36,6	30,5	7,7
Costa Rica	42,2	14,4	34,2	42,9	6,0
Uruguay	42,4	37,2	25,1	40,1	12,8

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2008* (LC/G.2402-P/E), Santiago, 2008, sobre la base de encuestas de hogares y estimaciones y proyecciones de población.

La principal diferencia se produce en México. En primer lugar, porque constituye una población más joven. En segundo término, porque una de cada tres personas en edad de trabajar no lo hace, posiblemente por fuertes limitaciones derivadas de incompatibilidades entre los roles que se desempeñan en el hogar y en el mercado de trabajo. Y, finalmente, por cuanto entre aquellos que son activos persisten los problemas de subempleo más que los de desempleo —existe una alta incidencia de los empleos de baja productividad entre los ocupados.

Los otros cuatro países que pertenecen a la muestra se diferencian fundamentalmente por sus diversos grados de envejecimiento, en particular el Uruguay, seguido por Chile. Mientras en el Brasil y el Uruguay solo una de cada cuatro personas en edad de trabajar no lo hace, en Chile y Costa Rica esa relación es de una por cada tres, reflejando mayores limitaciones culturales o una expansión de los ciclos educativos en estas sociedades, o bien ambos procesos a la vez. La incidencia de los empleos de baja productividad entre los ocupados alcanza el 30% en Chile, pero es superior al 40% en los otros

<sup>6</sup> Para efectos ilustrativos se han cortado las edades activas a los 15 y los 59 años, pero podrían tomarse otras edades de corte.

<sup>7</sup> La definición corresponde a sectores de baja productividad, vale decir, trabajadores que se desempeñarían en actividades de ese tipo:  
 - Empleados domésticos.  
 - Empleadores de microempresas.  
 - Trabajadores de microempresa (<=5 empleados) sin calificación profesional (por grupo ocupacional).  
 - Trabajadores por cuenta propia sin calificación profesional.

tres países. En todos ellos el desempleo comienza a ser una variable de ajuste importante en el mercado de trabajo.

Lograr una mayor precisión de la cantidad de potenciales trabajadores, para referirse exclusivamente a aquellas personas en empleos de alta productividad y traspasar hacia los consumidores netos a los inactivos, los empleados en ocupaciones de baja productividad y los desempleados, tendría dos implicaciones. Por una parte, disminuiría la relación entre los trabajadores generadores de ingreso y los consumidores netos, y por la otra, ampliaría el ámbito de las políticas públicas, para aprovechar la ventana de oportunidades a través de: i) inversiones productivas y en capital humano, que eleven la productividad de los empleos; ii) políticas de cuidado del hogar y participación en la actividad económica, y iii) políticas de seguros de desempleo.

El cuadro 3 resume la magnitud en que cambiaría la tasa de sostenibilidad —relación entre los potenciales trabajadores y los dependientes en términos puramente demográficos— en los cinco países considerados, si se tomaran en cuenta las verdaderas condiciones de empleo de los potenciales trabajadores. Mientras el número de personas en edad de trabajar por personas en edades dependientes es superior a 1,2 en todos los casos, el de trabajadores formales por el total de dependientes —por razones de edad y situación respecto al mercado de trabajo— es tan solo superior a 0,2.

**CUADRO 3**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: RELACIÓN**  
**DE SOSTENIBILIDAD, SEGÚN ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA**  
**Y DEL MERCADO LABORAL, ALREDEDOR DE 2006**

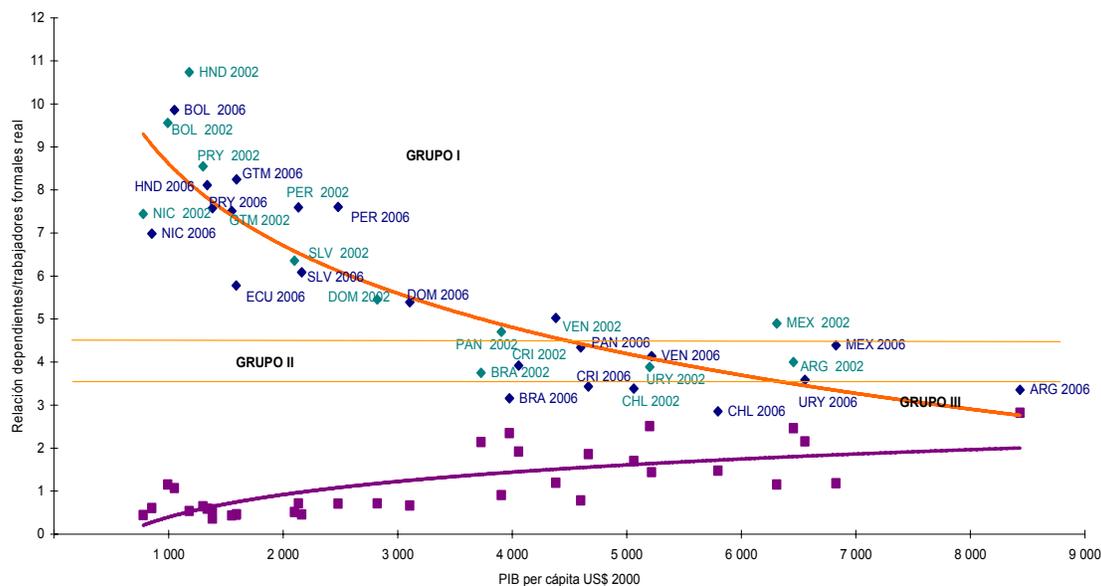
Países	Potenciales trabajadores por dependientes	
	Según relación demográfica	Según relación sociolaboral
<b>México</b>	<b>1,49</b>	<b>0,23</b>
Brasil	1,76	0,32
Chile	1,75	0,35
Costa Rica	1,76	0,29
Uruguay	1,26	0,28

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2008* (LC/G.2402-P/E), Santiago, 2008, sobre la base de encuestas de hogares y estimaciones y proyecciones de población.

En definitiva, la persistencia de grandes bolsones de empleo de baja productividad, la gran cantidad de personas inactivas entre los potenciales trabajadores y el desempleo reducen el potencial económico, medido mediante el cociente entre los trabajadores y los dependientes. Si se considera la incidencia de estos elementos sobre la situación laboral de los productores, la tasa cae respecto de su medición en términos puramente demográficos. Al aprovechar las oportunidades que suponen los cambios demográficos, las sociedades latinoamericanas deberían superar no solo las limitaciones de la estructura por edad de la población, también aquellas inherentes a las posibilidades ocupacionales desiguales, la dedicación a las tareas del cuidado y los períodos de desempleo, problemas que deben ser abordados por sus políticas de protección social.

Las investigaciones de la CEPAL utilizan estas categorías, describiendo una relación de dependencia ampliada con el propósito de hacerla más exigente. De este modo, incorporan los elementos del mercado de trabajo analizados y consideran como dependientes a todos los niños y las personas mayores, más aquellas inactivas y activas desempleadas o subempleadas en el sector informal. Los “económicamente independientes” están representados únicamente por aquellos trabajadores que se emplean en el sector formal. El cociente entre ambos se estimó según los datos de cada país y se graficó en función del PIB per cápita durante el año de la medición. Esto es lo que aparece en la parte superior del gráfico 5.

**GRÁFICO 5**  
**AMÉRICA LATINA: NÚMERO DE DEPENDIENTES**  
**POR TRABAJADOR FORMAL, 2002 Y 2006**



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2008* (LC/G.2402-P/E), Santiago, 2008.

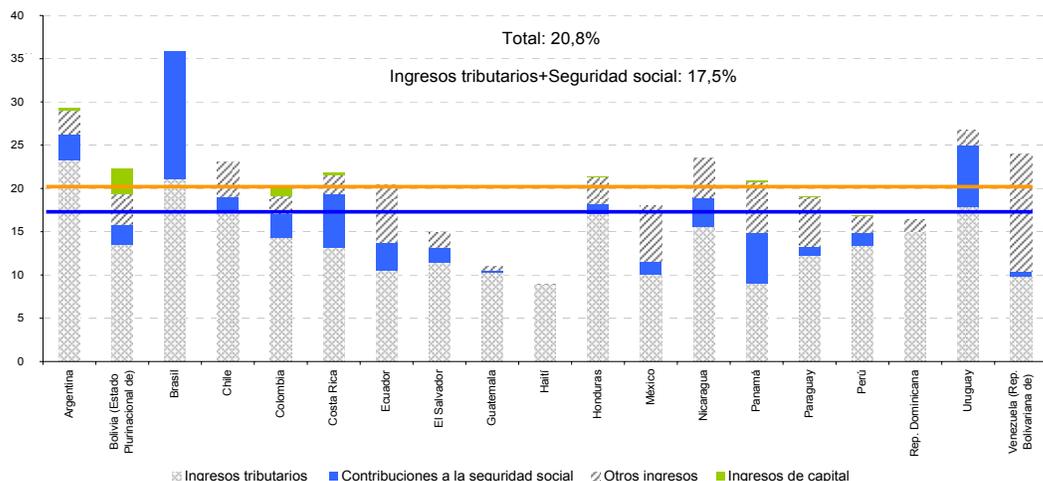
La parte inferior del gráfico muestra estimaciones para los mismos años del número de dependientes por trabajador formal al que el país es capaz de proveerle un beneficio universal con los recursos del presupuesto fiscal. Para ello, se estimó el gasto público social de cada país en el año de las observaciones realizadas, y se asumió una prestación básica mínima para cada nivel de PIB per cápita. Además de los valores del gasto social total y de la prestación básica mínima, se calculó mediante un algoritmo el número de dependientes por trabajador formal al que se puede proveer la prestación básica con ese nivel de gasto social.

La información indica que en 2004 la recaudación por ingresos tributarios y de la seguridad social alcanzó el 17,5% del PIB en América Latina, en comparación con el 36,3% en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y el 40,6% en los de la Unión Europea, según cifras del mismo año. Cuando se incluyen otras fuentes de ingreso se alcanza el 20,8% del PIB. Estos ingresos son altamente dependientes de los impuestos indirectos (al valor agregado), y denotan importantes tareas pendientes en materia de recaudación, administración tributaria y eficiencia del gasto.

Entre los países de la muestra, el Brasil se destaca por su alto esfuerzo de recaudación, y alcanzó cifras similares a las del promedio de los países de la OCDE. Le sigue en importancia el Uruguay, con valores muy superiores al promedio regional. Chile y Costa Rica realizan un esfuerzo similar a dicho promedio, en cambio, México se ubica muy por debajo, con una carga tributaria bastante inferior a él (véase el gráfico 6).

El nivel de recaudación constituye una restricción presupuestaria importante para la determinación del gasto social a partir del cual el gobierno realiza transferencias para su política de protección social. Las estimaciones de la CEPAL indican que entre 1990 y 2000 los gobiernos realizaron un importante esfuerzo por incrementar el gasto social como porcentaje del PIB. Entre 2001 y 2008 el alto crecimiento económico garantizó la disponibilidad de mayores recursos para la política social (véase el gráfico 7).

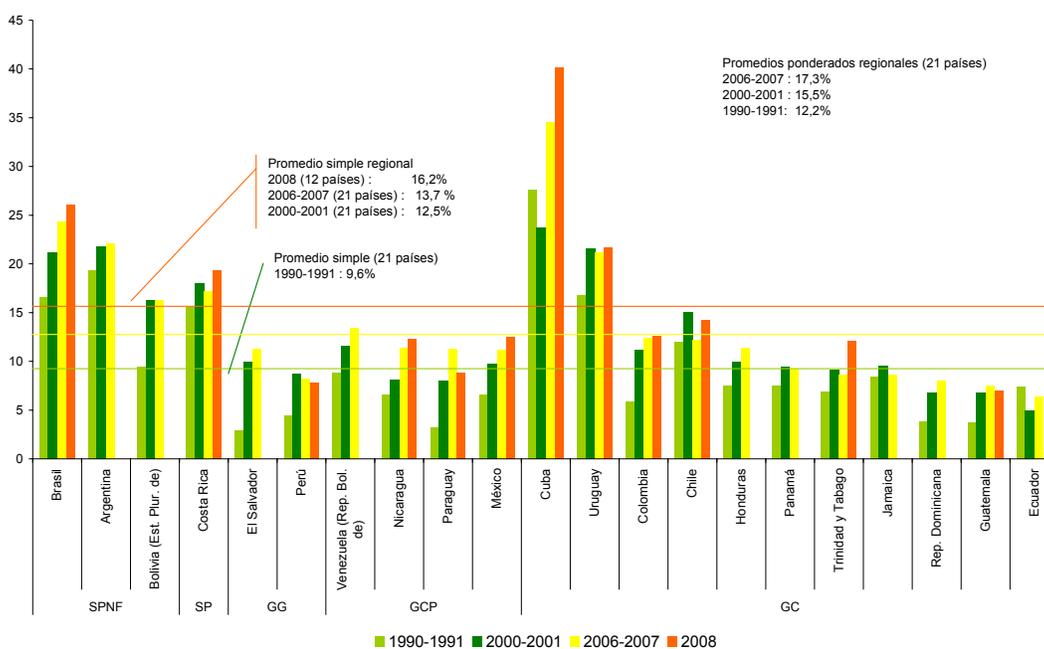
**GRÁFICO 6**  
**AMÉRICA LATINA (19 PAÍSES): ESTRUCTURA DE LA CARGA TRIBUTARIA, 2004**  
*(En porcentajes)*



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2008* (LC/G.2402-P/E), Santiago, 2008.

**GRÁFICO 7**  
**AMÉRICA LATINA (21 PAÍSES): GASTO PÚBLICO SOCIAL COMO PROPORCIÓN DEL PIB, 1990-1991 A 2008**  
*(En porcentajes)*

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (21 PAÍSES) : GASTO PUBLICO SOCIAL COMO PORCENTAJE DEL PIB , 1990-1991 A 2008**  
*(En porcentajes)*



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2008* (LC/G.2402-P/E), Santiago, 2008.

Nota: SPNF: sector público no financiero; GG: gobierno general; GC: gobierno central: GCP: gobierno central presupuestario; SP: sector público.

Al comparar las relaciones efectivas de dependencia por trabajador formal (la parte superior del gráfico 5) con la del número de personas que hipotéticamente pudiera recibir un beneficio universal digno por trabajador formal<sup>8</sup> (la parte inferior del gráfico), se obtiene una brecha que indica la capacidad del Estado de transferir recursos hacia las personas dependientes.

Esta diversidad en la capacidad del Estado de proveer bienestar se manifestaría en un menor número de dependientes por trabajador formal que pueden obtener un beneficio universal con ese nivel de gasto, o en un mayor número de productores por consumidores necesarios para lograrlo. Bajo este último criterio, las brechas en los países seleccionados se pueden estimar sobre la base del número adicional de productores por consumidores que se requiere para conseguirlo (véase el cuadro 4).

**CUADRO 4**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: DÉFICIT DE PRODUCTORES POR CONSUMIDORES PARA UNIVERSALIZAR LA PROTECCIÓN SOCIAL, ENTRE 2002 Y 2006**

Países	Productores por consumidores según relación laboral		Déficit
	Actual	Requerida	
<b>México</b>	<b>0,23</b>	<b>0,83</b>	<b>0,50</b>
Brasil	0,32	0,43	0,11
Chile	0,35	0,66	0,31
Costa Rica	0,29	0,53	0,24
Uruguay	0,28	0,45	0,17

Fuente: Cálculos propios sobre la base del gráfico 5.

## 2. Agrupación de los países según los grados de diversidad demográfica, laboral y fiscal

Los datos que presenta el cuadro 5 permiten apreciar que el desarrollo ha sido muy desigual. Los países de América Latina experimentan brechas severas de Estados de bienestar, medidas por su incapacidad de disponer de recaudaciones fiscales y de la seguridad social suficientes para cubrir los costos de una protección social universal. Las principales características que se presentan en los cuadros 1 y 2 permiten distinguir tres grupos de países.

### **Grupo I: países con una brecha severa de Estado de bienestar (Estado Plurinacional de Bolivia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay y Perú)**

Estos países tienen una estructura demográfica que responde aún a elevados niveles de fecundidad relativos y se caracterizan por poseer una población joven. Su débil mercado de trabajo tiene escasos empleos formales y una carga de personas dependientes no solo conformada por jóvenes, también por un alto contingente de trabajadores informales.

Un 75% de las personas “dependientes” de los trabajadores formales se concentra entre los jóvenes y los trabajadores informales, el resto lo representan las personas inactivas, desempleadas y de edad. Su nivel de desarrollo, medido por el producto per cápita, es inferior a los 7.000 dólares —según la paridad de poder adquisitivo (PPA) de 2006—, lo que junto a una baja carga tributaria les impide asignar montos significativos de recursos a las necesidades de educación de los jóvenes, las de seguridad y asistencia social de las personas en edad de trabajar, y las necesidades de salud de toda la población. De hecho, estos países presentan tasas de incidencia de la pobreza superiores al 45%, que en muchos casos alcanzan a dos tercios de los habitantes, y una cobertura de la seguridad social entre los ocupados inferior al 30% (véase también el cuadro 6). El principal matiz, que puede atribuirse al predominio de proveedores de bienestar diferentes en estos países, radica en haber podido fortalecer el

<sup>8</sup> Por “digno” se entiende que tenga un valor superior al salario mínimo del país.

Estado, ya sea por la vía de mayores impuestos (en economías duales, como la del Estado Plurinacional de Bolivia) o por recurrir a rentas de la explotación de recursos naturales (en economías rentistas, como la del Ecuador). Estas ventajas se manifiestan en reducciones de la pobreza en forma totalmente independiente de la estructura demográfica o de la formalización de su fuerza de trabajo ocupada, o bien de ambos factores.

### **Grupo II: países con una brecha moderada de Estado de bienestar (Colombia, México, República Dominicana, Panamá y República Bolivariana de Venezuela)**

Tienen una estructura demográfica resultante de descensos de la fecundidad desde la década de 1960 en adelante, y como consecuencia una menor proporción de jóvenes entre sus dependientes. Presentan un mercado de trabajo más formalizado, pero un envejecimiento incipiente de su población. Como extienden su cobertura educacional más allá del nivel secundario, aumenta el número de personas inactivas, las que sumadas a los jóvenes menores de 15 años representan el 60% de las personas dependientes por cada trabajador formal. El resto está constituido por las personas mayores, los ocupados informales y los desempleados. Su nivel de desarrollo supera los 8.000 dólares de PIB per cápita (PPA de 2006). Si bien mantienen bajas cargas tributarias, sus mayores niveles de ingreso permiten mejores prestaciones para las poblaciones objetivo en las áreas de educación, seguridad y asistencia social y salud. Sus tasas de incidencia de la pobreza son menores al 40% pero superiores al 30%, y presentan una cobertura de la seguridad social que se eleva a cifras cercanas al 50% de los ocupados (véase también el cuadro 6). Los principales matices, originados en el predominio de algún proveedor de bienestar, provienen exclusivamente de los mayores niveles de desarrollo que alcanzan las sociedades con gobiernos que se sustentan con rentas de los recursos naturales (países rentistas, como la República Bolivariana de Venezuela y México), y que tienen mayor holgura para asignar un porcentaje más alto del PIB al gasto público social. Sin embargo, estas ventajas no se manifiestan en mejoras muy significativas de su situación social, medida por la incidencia de la pobreza.

### **Grupo III: países con una brecha desvaneciente de Estado de bienestar (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay)**

Son los que también califican con mayores potenciales de Estado de bienestar. Se caracterizan por fuertes descensos de la fecundidad durante o antes de la década de 1970 y una estructura más envejecida de su población. Como elevan la cobertura de los niveles superiores de educación, tienen más personas inactivas, quienes junto a la proporción de personas mayores y jóvenes representan el 75% de los dependientes por cada trabajador formal. El resto lo componen los trabajadores informales y los desempleados. El nivel de desarrollo, medido por el PIB per cápita, supera en promedio los 10.000 dólares (PPA de 2006, pero con el Brasil en un nivel más bajo), con una carga tributaria elevada que permite un gasto público social cercano al 20% del PIB (próximo al 35% en el Brasil). Sus tasas de incidencia de la pobreza son inferiores a un cuarto de la población, y logran una cobertura de la seguridad social superior al 60% de los ocupados (véase también el cuadro 6). Este grupo se considera homogéneo en cuanto a los proveedores dominantes de bienestar, liderados por el Estado, que se complementa con las empresas y el mercado.

Si bien en el Brasil y el Uruguay el Estado es más dominante en la provisión de bienestar, dista mucho de brindar condiciones similares a las que ofrecen los países europeos con un régimen socialdemócrata. El mercado juega un rol importante en la administración de aseguramiento en Chile y el Uruguay.

De los países del grupo II, con brechas moderadas, se ha seleccionado a México, donde tiene particular importancia la empresa, porque dispone de rentas petroleras para financiar al Estado. El mercado asume un rol relevante en aquellos países que realizaron reformas estructurales a sus sistemas de pensiones para incorporar la administración privada de fondos (Chile y el Uruguay). En Costa Rica se está considerando este componente solo marginalmente.

**CUADRO 5**  
**AMÉRICA LATINA: PERFIL DE LOS REGÍMENES SEGÚN BRECHA**  
**DE ESTADO DE BIENESTAR, ENTRE 2002 Y 2006**  
*(En promedios simples)*

Países	Severa (Grupo I)			Moderada (Grupo II)		Desvaneciente (Grupo III)
	Informal	Dual	Rentista	Dual	Rentista	Potencial Alto
	El Salvador					
	Guatemala	Bolivia		Rep.	Venezuela	Argentina
	Honduras	(Estado	Ecuador	Dominicana	(República	Brasil
	Nicaragua	Plurina-		Panamá	Bolivariana de)	Chile
	Paraguay	cional de)			México	Costa Rica
	Perú					Uruguay
Desempeño social						
Porcentaje de pobreza	62,5	51,6	45,1	39,5	36,3	23,5
TGF 2000-2010	3,08	3,50	2,58	2,56	2,38	2,13
E <sub>(0)</sub> 2000-2005	70,10	63,84	74,18	72,41	73,81	75,27
Dependencia del trabajo formal						
Informal/ocupados	67,9	77,4	65,3	51,8	53,0	41,1
Tasa de dependencia	7,4	9,9	5,8	4,3	4,3	3,3
Menores de 15 años	41,4	43,8	36,9	37,1	38,1	32,7
Personas inactivas	20,7	15,1	18,2	23,3	23,4	24,5
Mayores de 60 años	9,1	7,4	12,0	12,8	10,5	17,7
Desempleados	2,1	2,0	3,4	4,5	3,4	5,0
Trabajadores informales	26,8	31,7	29,5	22,3	24,6	20,2
Gasto público social (GPS)						
PIB per cápita	4 485	3 865	6 925	8 230	11 288	10 469
GPS per cápita	366	717	434	799	1235	1878
Porcentaje del PIB	8,5	18,6	6,3	8,0	10,9	17,9
Educación	413	738	581	1 022	1 583	1 670
Seg. y asistencia soc.	160	278	229	392	506	1 287
Salud	70	135	83	297	234	387

Fuente: Elaborado a partir de datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2007* (LC/G.2351-P/E), Santiago, 2008, sobre la base de encuestas de hogares.

Cabe concluir que los cinco países seleccionados en los estudios de casos de este proyecto se encuentran entre los que más han evolucionado en el logro de una reducción del número de personas dependientes por trabajador formal y en el fortalecimiento de la capacidad de financiamiento de sus Estados para transferir recursos a la economía. Por ende, las conclusiones surgidas a partir de estos estudios pueden no resultar válidas para el resto de los países de la región.

### C. Oportunidades demográficas y política fiscal

Para sacar provecho de sus oportunidades demográficas, los países han dispuesto de tres tipos de bases tributarias: las remuneraciones de los trabajadores, sobre la base de las cuales se pagan las contribuciones a los sistemas formales y contributivos de seguridad social; los ingresos no laborales, a partir de los cuales tributa la sociedad, incluidos los impuestos a las rentas y las propiedades, y otras fuentes de ingreso que disponga el gobierno para financiar sus gastos, como los provenientes de la renta de sus recursos naturales, préstamos u otros.

La posibilidad del Estado de aprovechar la ventana de oportunidades demográficas estará directamente relacionada con su capacidad de recaudar y asignar recursos al gasto social, de

superar las limitaciones que las labores del cuidado imponen sobre la participación económica, de generar trabajos productivos para quienes desean emplearse y de reducir los períodos de desempleo. Todos los países de la muestra, en particular México, muestran importantes brechas en estos ámbitos. Para fortalecer la cobertura de la protección social se requiere de un cuidadoso análisis de las transferencias públicas implícitas en su operación, de modo que se asegure un financiamiento estable y eficiente mediante su diseño, ya que la asignación de mayores recursos no se traduce necesariamente en mejores servicios. Además, este esfuerzo debe ser congruente con la estabilidad macroeconómica.

En varios países de la muestra la política fiscal se ha diseñado en torno a reglas transparentes desde finales de la década de 1990, para dar credibilidad e información a los agentes económicos. El Brasil estableció en 2001 una regla de saldo que propone un equilibrio corriente a nivel subnacional y un superávit primario a nivel federal, con límites a los aumentos de sueldos según el total del gasto (véase el cuadro 7). A su vez, pone límites anuales de endeudamiento a los gobiernos subnacionales. En Chile se ha establecido una regla que fija un objetivo de saldo estructural como un porcentaje del PIB, y adicionalmente se crearon los Fondos de Compensación del Cobre, los Fondos de Estabilización Económica y Social y recientemente un Fondo de Reserva de Pensiones. México también impuso una regla de saldo, que exige un equilibrio corriente al nivel de los gobiernos subnacionales y la creación de un Fondo de Estabilización de los Ingreso Petroleros.

La adopción de estas reglas tiene importantes propósitos macroeconómicos, como precisar de antemano el comportamiento del gasto a lo largo del ciclo económico. También vincula el gasto con el precio a largo plazo de los principales *commodities* nacionales. Igualmente, intenta limitar o reducir (o ambas cosas) la dependencia del financiamiento externo. Con ello se espera mejorar la credibilidad del gobierno al emitir deuda, reduciendo el “riesgo país”. Finalmente, se pretende crear mejores condiciones para enfrentar los impactos externos negativos.

En general, los parámetros de las reglas se fijan de acuerdo a objetivos encaminados a reducir los riesgos fiscales que afronta el país, la mayoría de ellos relacionados con los pasivos contingentes del gobierno central, en particular los vinculados con las garantías de su política de protección social —paquetes de salud, pensiones mínimas y asistenciales. El país que más ha avanzado es Chile, donde se han establecido reglas de responsabilidad fiscal, entregando y monitoreando información respecto de su cumplimiento. A menudo se crean fondos de reservas a partir de los superávits, para enfrentar contingencias futuras.

Estos esfuerzos de diseño de política macroeconómica pueden fortalecerse mediante una perspectiva de largo plazo. El análisis de los efectos que las presiones demográficas tienen sobre gastos específicos, particularmente en salud, educación y protección social, es útil para estos propósitos. Muchos países desarrollados han llevado a cabo reformas fiscales sobre la base de una anticipación de las presiones demográficas y de salud a mediano plazo, y de la forma como se espera que influyan sobre los pasivos fiscales contingentes y, por ende, sobre la sustentabilidad de la política fiscal (EAFI, 2009). Si bien los principales desafíos de esta perspectiva son muchos —provenientes del medio ambiente, el envejecimiento, la globalización, entre otros—, los estudios de casos examinados en este trabajo enfatizan aquellos derivados de los cambios en la estructura por edad de la población.

En particular, las autoridades deberán contrastar sus proyecciones de largo plazo a partir de las reglas de saldo y de deuda de sus finanzas públicas, discutiendo con detalle acerca de la productividad, las proyecciones de empleo, los factores económicos globales y las tendencias demográficas. Deberán examinar su importancia en el diseño de políticas públicas para superar los desafíos que esta contrastación de tendencias genera sobre los equilibrios fiscales de mediano y largo plazo. Las reglas de saldo y deuda que aseguran la estabilidad macroeconómica deberán ser consistentes con el financiamiento de los beneficios de la protección social que están implícitos en sus pasivos contingentes.

**CUADRO 6**  
**AMÉRICA LATINA (17 PAÍSES): COBERTURA DE LA SEGURIDAD**  
**SOCIAL, ALREDEDOR DE 1990, 2002 Y 2006**  
*(En porcentajes)*

País	Año	Total nacional	Total urbano	Total rural	Sector formal <sup>a</sup> urbano	Sector informal asalariados <sup>b</sup>	Total mujeres	Total hombres
Grupo I brecha severa								
Ecuador	1990	...	37,5	...	67,8	17,6	35,8	38,4
	2002	...	32,1	...	57,5	13,0	31,4	32,6
	2006	28,7	33,1	20,4	59,6	14,9	30,4	27,6
El Salvador	1995	25,3	35,3	10,0	68,1	6,5	25,2	25,4
	2001	29,3	39,1	12,5	77,3	9,0	30,0	28,9
	2004	28,9	37,2	13,8	75,8	8,2	28,4	29,2
Guatemala	2002	17,1	30,2	8,2	63,4	9,9	15,9	17,8
	2004	17,7	27,1	7,9	61,2	7,5	16,3	18,4
Honduras	2006	19,8	32,6	7,4	65,6	5,7	25,8	16,6
Nicaragua	1993	25,3	35,7	11,2	58,7	14,5	30,0	22,8
	2001	17,6	24,3	7,2	53,2	7,2	21,1	15,6
	2005	17,4	25,7	5,7	58,6	3,2	22,0	14,8
Paraguay	2000	13,0	19,7	4,7	45,9	4,0	13,6	12,7
	2005	14,1	20,0	6,0	46,5	4,4	15,3	13,4
Perú	2001	12,9	18,8	2,7	44,0	4,1	10,1	15,0
	2003	13,7	20,1	3,4	46,2	4,7	9,8	16,8
Grupo II brecha moderada								
México	1989	50,4	56,4	39,4	61,9	67,6	58,9	47,0
	2002 <sup>c</sup>	54,8	64,5	31,2	81,7	25,5	59,2	52,5
	2006	52,1	61,3	29,1	78,1	23,4	54,6	50,6
Panamá	2002	53,4	66,8	29,4	88,3	37,0	63,4	48,3
	2007	47,8	60,2	24,3	85,3	27,6	49,9	46,5
Rep. Dominicana	2006	58,4	61,6	49,5	70,2	8,5	59,3	63,6
Venezuela (Rep. Bol. de) <sup>f</sup>	2002	61,5	...	...	75,6	19,8	67,1	58,0
	2006	60,9	...	...	68,6	16,1	65,0	58,2
Grupo III brecha desvaneciente								
Argentina <sup>c</sup>	1990 <sup>d</sup>	...	94,6	...	88,9	89,8	92,3	96,0
	2002 <sup>e</sup>	...	55,8	...	68,4	22,8	52,2	58,9
	2006 <sup>e</sup>	...	60,0	...	68,8	22,3	55,0	64,1
Brasil	1990	53,3	62,8	20,0	97,7	29,0	51,0	54,5
	2001	46,7	53,4	16,5	78,0	34,2	45,9	47,2
	2006	49,5	56,0	20,5	78,7	35,1	48,3	50,4
Chile	1990	65,9	69,6	46,9	86,2	59,0	64,5	66,6
	2000	63,5	66,1	45,0	80,4	52,8	61,8	64,5
	2006	66,7	68,1	55,7	82,6	51,6	62,9	69,0
Costa Rica	1990	69,3	72,9	66,2	88,7	50,9	64,4	71,2
	2002	64,4	67,4	59,6	87,2	43,0	59,0	67,3
	2006	65,2	67,1	62,0	86,4	39,7	58,8	68,8
Uruguay	2002	...	63,0	...	84,9	44,3	63,1	63,0
	2005	...	61,1	...	82,7	40,5	60,7	61,5
América Latina <sup>g</sup>	2002	37,4	44,5	21,3	67,6	21,8	41,1	40,3
	2006	37,4	44,1	23,9	68,4	19,6	40,8	41,7

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de encuestas de hogares de los respectivos países.

Nota: Las variables utilizadas para la definición del aporte a la seguridad social por parte de los trabajadores ocupados de 15 años y más que declararon ingresos laborales (no incluye a trabajadores no remunerados) varían en función de las encuestas de cada país: aporte o afiliación a un sistema de pensiones y/o de salud (la Argentina, el Estado Plurinacional de Bolivia, el Brasil, Chile, Colombia, México, el Paraguay, el Perú, la República Dominicana y el Uruguay), a un sistema nacional de seguro social (Costa Rica, el Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá) y derecho a prestaciones sociales (la República Bolivariana de Venezuela). Los totales correspondientes a mujeres y hombres se refieren al total nacional o urbano, dependiendo de las características de la encuesta de cada país.

<sup>a</sup> Sector formal: asalariados del sector público y de empresas con más de cinco empleados, trabajadores por cuenta propia profesionales y técnicos, y dueños de empresas de cinco empleados o más.

<sup>b</sup> Sector informal asalariado: asalariados de empresas con menos de cinco empleados e integrantes del servicio doméstico.

<sup>c</sup> La tasa corresponde a diversas prestaciones sociales (vacaciones, indemnizaciones, aguinaldos, aportes jubilatorios u otros derechos legislados) de los asalariados, excluidos los trabajadores por cuenta propia, los familiares no remunerados y los dueños de empresas.

<sup>d</sup> Gran Buenos Aires.

<sup>e</sup> Áreas urbanas.

<sup>f</sup> Total nacional.

<sup>g</sup> Promedio simple de los países que tienen información alrededor de 2002 y 2006.

**CUADRO 7**  
**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: REGLAS FISCALES VIGENTES, ALREDEDOR DE 2005**

	País	Fecha de implementación	Cobertura	Tipo	Reglas adicionales	Estatuto
Regla de saldo	Argentina	2004	Federal y subnacional	Crecimiento nominal del gasto primario no podrá superar la tasa de aumento nominal del PIB		Legal
	Brasil	2001	Federal y subnacional	Equilibrio corriente (subnacional); superávit primario (federal)	Límites de gasto salarial (porcentaje del total)	Legal
	Chile	2000	Central	Objetivo de saldo global estructural	Fondo de Compensación del Cobre (FCC); Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES)	Política
	Colombia	2001	Gobiernos subnacionales	Equilibrio corriente	Fondo Nacional del Café (FNC); Fondo de Ahorro y Estabilización Petrolera (FAEP)	Legal
	Ecuador	2005	Central y subnacional	Crecimiento real del gasto corriente no podrá superar el 3,5%	Fondo de Estabilización Petrolera (FEP); Fondo de Ahorro y Contingencias (FAC)	Legal
	México	1917	Gobiernos subnacionales	Equilibrio corriente	Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP)	Legal
	Perú	2003	Nacional	Déficit inferior al 1% del PIB; crecimiento real del gasto primario no superior al 3% por año	Fondo de Estabilización Fiscal	Legal
	Venezuela (República Bolivariana de)	2000	Nacional	Equilibrio corriente	Fondo de Estabilización Macroeconómica (FEM)	Legal
Regla de deuda	Argentina	2004	Gobiernos subnacionales	Límites anuales de endeudamiento, de manera tal que los servicios no superen el 15% de los recursos corrientes		Legal
	Brasil	2001	Gobiernos subnacionales	Límites anuales de endeudamiento		Legal
	Colombia	1997	Gobiernos subnacionales	Límite al endeudamiento, de acuerdo con indicadores de solvencia y liquidez		Legal
	Ecuador	2005	Central y subnacional	Cronograma de reducción de deuda, hasta alcanzar el 40% del PIB	Límites al endeudamiento de gobiernos subnacionales (acervo, flujo y garantías)	Legal

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) (2004), *Panorama de la gestión pública*, (LC/IP/L.243), Santiago, 2004, y G. Kopits, *Rules-based Fiscal Policy in Emerging Markets: Background, Analysis and Prospects*, Nueva York, Palgrave Macmillan, 2004.

## **II. Conceptualización y resultados preliminares de las cuentas nacionales de transferencias**

La metodología desarrollada dentro del proyecto global de cuentas nacionales de transferencias busca formas alternativas de ponderar a los grupos de edades según la magnitud de su déficit de ingreso laboral en relación al consumo a lo largo del ciclo de vida. Los resultados que se destacan en este capítulo siguen la lógica de un estudio anterior (Miller y otros, 2008), y se colocan en el contexto de las categorías de países que se examinaron en el capítulo previo.

### **A. Aspectos metodológicos**

Las cuentas nacionales de transferencias miden las reasignaciones de recursos económicos entre personas de diferentes edades a nivel agregado. El esquema considera dos maneras de reasignar recursos: i) aquella basada en activos, y ii) la basada en transferencias directas. Las reasignaciones de activos pueden distinguirse a su vez entre capital-propiedad y crédito. Los mecanismos mediante los cuales es financiado el déficit a lo largo del ciclo de vida en cada edad específica pueden ser públicos o privados.

El sector público realiza transferencias de propiedad a través de obras de infraestructura; el sector privado lo hace mediante la vivienda, los bienes de consumo, las industrias, los predios agrícolas, la tierra y los inventarios. A su vez, el sector público efectúa transferencias de crédito por la vía de la deuda pública, los préstamos escolares y el dinero, mientras que el sector privado las hace a través del crédito al consumo. Finalmente, el sector público redistribuye mediante transferencias como la educación pública, la salud pública y las pensiones públicas. La familia realiza transferencias a través del apoyo a los niños y padres, las herencias, la caridad y las contribuciones (véase el cuadro 8).

El esquema utilizado permite examinar tópicos tan complejos como: i) la reasignación de recursos entre las edades a lo largo del tiempo; ii) la equidad generacional de los sistemas de transferencias públicos y privados, y de las opciones de política en torno a ellos; iii) los efectos del crecimiento económico y poblacional, incluyendo el examen de eventuales ventanas de oportunidades; y iv) el comportamiento del ahorro a lo largo del ciclo de vida.

**CUADRO 8**  
**CLASIFICACIÓN DE LAS REASIGNACIONES POR CUENTAS NACIONALES**  
**EN MATERIA DE TRANSFERENCIAS**

	Reasignaciones mediante:		
	Activos		Transferencias
	Capital y propiedad	Crédito	
Públicas	Infraestructura pública	Deuda pública Préstamos escolares Dinero	Educación pública Salud pública Pensiones de reparto
Privadas	Vivienda Bienes de consumo durable Industria Predios agrícolas Tierra Inventarios	Crédito al consumo	Apoyo familiar a hijos y padres Herencias Donaciones

Fuente: A. Mason, R. Lee, A. Tung, M. Lai, and T. Miller, "Population Aging and Intergenerational Transfers: Introducing Age into National Accounts", *Developments in the Economics of Aging*, Chicago, NBER and the University of Chicago Press, 2008.

El modelo de análisis se basa en la concepción de personas o grupos de personas ordenados por edades y que, a su edad, consumen el equivalente a un valor que puede ser diferente del ingreso laboral que generan. Como resultado de ello, en cada edad habrá personas o grupos de personas cuyo consumo difiera de su ingreso, y deberán realizarse ajustes mediante reasignaciones de su capital o propiedad o recurrir a transferencias públicas o familiares. Esto puede formalizarse del modo en que se lo hace en la ecuación (1).

<b>Cuentas Nacionales de Transferencias</b>	
<b>(1) <math>C - Y_l</math></b>	<b>= <math>Y_A - S + T_{g,+} - T_{g,-} + T_{f,+} - T_{f,-}</math></b>
<b>Donde:</b>	
<b>C</b>	= <b>Consumo de la persona</b>
<b><math>Y_l</math></b>	= <b>Ingreso del trabajo</b>
<b><math>Y_A</math></b>	= <b>Ingreso proveniente de los activos</b>
<b><math>T_{g,+}</math></b>	= <b>Flujos de transferencias recibidas desde el gobierno</b>
<b><math>T_{f,+}</math></b>	= <b>Flujos de transferencias recibidas desde la familia</b>
<b>S</b>	= <b>Inversión en capital, crédito y tierras o ahorro de la persona</b>
<b><math>T_{g,-}</math></b>	= <b>Flujos de transferencias entregadas al gobierno</b>
<b><math>T_{f,-}</math></b>	= <b>Flujos de transferencias entregadas a la familia</b>

Siguiendo a Miller y otros (2008), la ecuación (1) señala que el déficit del ciclo de vida debe ser financiado (o igual a) mediante reasignaciones entre las edades, que pueden basarse en activos y en transferencias netas públicas y privadas.

La lógica es que a lo largo del ciclo de vida la diferencia entre el consumo y el ingreso per cápita en cada grupo de edad constituye un déficit que puede ser cubierto mediante relaciones con el gobierno

(transferencias públicas<sup>9</sup>), a través de flujos entre privados que no requieren de la mediación del gobierno (transferencias privadas<sup>10</sup>), o mediante reasignaciones intertemporales a partir de sus activos<sup>11</sup>.

Sobre esta base, la estructura por edad de la población puede ser ponderada por diferentes componentes del ciclo de vida económica de un país. Una primera opción es la de hacerlo por los niveles efectivos de ingreso laboral y consumo per cápita, y estimar una relación de sostenibilidad (véase la fórmula 2). En ella, los grupos de edades son ponderados en el numerador por su correspondiente ingreso per cápita y en el denominador por el consumo per cápita relativo a la edad. La relación entre ambos es justamente la de sostenibilidad, que puede interpretarse como la capacidad de una sociedad de generar el ingreso laboral necesario para sustentar el consumo.

<b>Relación de sostenibilidad</b>	
(2)	$RS_t = \frac{\sum [x(i,t)Ylpc(i,t)]}{\sum [(x(i,t)Cpc(i,t))]}$
<b>Donde:</b>	
$x(i,t)$	= Población de edad $i$ en el año $t$
$Ylpc(i,t)$	= Ingreso laboral per cápita de la población de edad $i$ en el año $t$
$Cpc(i,t)$	= Consumo per cápita del grupo de edad $i$ en el año $t$
$Ylpc(i,t)$	= Ingreso laboral del grupo de edad $i$ en el año $t$

Por su parte, la existencia de edades receptoras netas de beneficios y proveedoras netas de recursos permite estimar situaciones en que la sociedad se beneficia de un dividendo de transferencias como consecuencia de los cambios en su estructura por edad. Para dimensionarlo, se computa la relación de dependencia de las transferencias (véase la fórmula 3):

<b>Relación de dependencia de las transferencias</b>	
(3)	$B(t,i)/D(t,i) = \frac{\sum [b(x)*n(x,t,i)]}{\sum [d(x)*n(x,t,i)]}$
<b>Donde:</b>	
$B(t,i)$	= Número efectivo de receptores de transferencias en el año $t$ y el país $i$
$D(t,i)$	= Número efectivo de donantes de transferencias en el año $t$ y el país $i$
$b(x)$	= Número promedio de transferencias recibidas a la edad $x$ del perfil estándar del ciclo de vida económica del país
$d(x)$	= Número promedio de transferencias otorgadas a la edad $x$ del perfil estándar del ciclo de vida económica del país
$n(x,t,i)$	= Población total de la edad $x$ en el año $t$ y en el país $i$

<sup>9</sup> Actividades y gastos asociados a la producción de bienes y servicios del gobierno. Por una parte, los flujos pueden circular en dinero o en especie y según sectores (salud, educación, seguridad social y otros), y sus valores proveen bienestar a las personas en forma directa o indirecta. Algunos de estos beneficios son específicos a ciertos grupos (como el gasto en educación, salud, pensiones, programas de pobreza, subsidios de desempleo), mientras que otros benefician a toda la población, por su carácter de bien o servicio público (infraestructura pública, relaciones internacionales, costos operacionales del gobierno). Los primeros se asignan a grupos y edades específicas de la población, los segundos se distribuyen uniformemente entre todas las edades. Las transferencias entregadas al gobierno corresponden a pagos de impuestos y contribuciones a la seguridad social que las personas realizan al gobierno durante el año. El conjunto de transferencias efectuadas a las personas es igual al gasto público total. Las entregadas al gobierno representan impuestos directos o indirectos, los cuales se refieren a impuestos al ingreso y a la propiedad, por una parte, y al consumo por la otra.

<sup>10</sup> En su mayoría ocurren al interior de un hogar, pero también pueden realizarse entre ellos. Implican fundamentalmente el sustento de los menores para su subsistencia y educación, y el sustento y cuidado de la salud de las personas inactivas en las edades adultas y adultas mayores.

<sup>11</sup> Corresponden a la diferencia entre el ingreso proveniente de activos y el ahorro en cada grupo de edad.

La relación entre el número ponderado de receptores de transferencias —donde los ponderadores son las transferencias recibidas durante el año de referencia— y el número ponderado de donadores de transferencias —donde los ponderadores son las transferencias entregadas durante el año de referencia—, corresponde a la tasa de dependencia de las transferencias.

Finalmente, pueden requerirse estimaciones de los gastos específicos en salud que ocurren como consecuencia de los cambios demográficos. Para ello, basta desagregar la relación que define el gasto sectorial como porcentaje del PIB entre sus componentes, para obtener una relación que distingue la importancia de la población en riesgo (tasa de dependencia sectorial), su cobertura (tasa de beneficiarios) y el nivel del beneficio (véase la fórmula 4).

<b>Ecuación de proyección del gasto</b>			
<b>(4)</b>	<b>G(s)/Y</b>	<b>= Tasa de Dependencia Sectorial*Tasa de Cobertura*Nivel del beneficio</b>	
		<b>= P(r )/P(w) * B/P(r) * (G(s)/B)/(Y/P(w))</b>	
<b>Donde:</b>			
<b>G(s)</b>	<b>=</b>	<b>Gasto del sector (educación, salud, pensiones)</b>	
<b>Y</b>	<b>=</b>	<b>Producto Geográfico Bruto</b>	
<b>P(r)</b>	<b>=</b>	<b>Población en riesgo</b>	
<b>P(w)</b>	<b>=</b>	<b>Población en edad de trabajar (20 a 64 años)</b>	
<b>B</b>	<b>=</b>	<b>Número de beneficiarios</b>	

La tasa de dependencia sectorial se expresa como la población en riesgo dividida por la población en edad de trabajar —definida en forma diferente en cada país. Los cambios en esta tasa llevan a modificaciones proporcionales en el gasto sectorial como porcentaje del PIB. La tasa de cobertura equivale a la tasa de participación en el programa, y corresponde al número de beneficiarios sobre la población en riesgo. Su valor puede mantenerse constante o variar según supuestos para realizar proyecciones. El nivel del beneficio intenta medir su calidad como la tasa entre los gastos por beneficiario y el PIB por población en edad de trabajar (productividad por adulto).

La importancia de los componentes de la última ecuación se pusieron de relieve en el *Panorama social de América Latina 2007*, al vincular el gasto público con el contrato social (CEPAL, 2008). En esa publicación institucional se señaló que en México, donde se dispone de mayor población joven, la debilidad del Estado se manifiesta en la entrega de beneficios educativos de menor valor que en el resto de los países de la muestra, cosa que también ocurre en materia de salud y asistencia, previsión y trabajo<sup>12</sup>. Entre los demás países del grupo considerado se destacó Costa Rica, por la importancia otorgada a estos ámbitos. La prioridad asignada a la salud pública era mayor en el Brasil y el Uruguay (véase el cuadro 9). Por cierto, estas comparaciones pueden mostrar sesgos, como consecuencia de la forma en que se define cada uno de los sectores y se miden en cada país los gastos de las cuentas nacionales y las finanzas públicas.

<sup>12</sup> Estimado como la asignación de gasto social por sector y la población censada en las edades de riesgo sectorial. Este indicador es sensible a las formas de clasificar y financiar el gasto social por sectores y los registros de población. Si bien se utiliza el monto del gasto por población en riesgo como un indicador de mejor servicio, ello no siempre es necesariamente así.

**CUADRO 9**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: PORCENTAJE**  
**APROXIMADO DE POBLACIÓN EN RIESGO Y BENEFICIO**  
**RELATIVO AL PIB PER CÁPITA, ALREDEDOR DE 2006**

	Educación		Población total	Salud		Asistencia, previsión y trabajo	
	P<15	Bpc#/PIBpc		Bpc#/PIBpc	P >= 15	Bpc#/PIBpc	
<b>México</b>	<b>30,8</b>	<b>12,3</b>	<b>100</b>	<b>3,1</b>	<b>69,2</b>	<b>2,5</b>	
Brasil	27,8	16,3	100	16,6	72,2	4,6	
Chile	24,9	14,2	100	8,7	75,1	2,8	
Costa Rica	28,4	19,2	100	7,4	71,6	5,0	
Uruguay	23,8	13,7	100	16,2	76,2	1,7	

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2007* (LC/G.2351-P/E), Santiago, 2008.

Bpc# = beneficios por población en riesgo.

Es importante destacar que, frente a la dificultad para dar cobertura a toda la población con sus programas sectoriales de protección social, los gobiernos han modificado sus programas de transferencias para el alivio de la pobreza, fortaleciéndolos para que las familias se comprometan en la formación del capital humano y la capacidad generadora de ingreso de sus miembros. En el cuadro 18 del anexo aparece un listado de estos esfuerzos, destacando el hecho de que todos los países de los estudios de casos se han encaminado en esta política, implementándose *Oportunidades* en México, *Bolsa Familia* en el Brasil, *Chile Solidario* en Chile, *Avancemos* en Costa Rica e *Ingreso Ciudadano (PANES)* en el Uruguay. Si bien inicialmente asignaban una pequeña partida presupuestaria para atender las necesidades de los sectores excluidos (CEPAL, 2008), estos programas han ido adquiriendo un carácter más permanente. Otros están intentando integrarlos a una estrategia de protección social, en la que ellos constituyen un eslabón en la cadena de inclusión de los ciudadanos (CEPAL, 2009).

## B. Resultados preliminares sobre las relaciones de dependencia de las transferencias

El estudio de Miller y otros (2008) utilizó la metodología de las cuentas nacionales de transferencias para examinar el impacto de los cambios en la estructura por edad sobre los sistemas de transferencias. Su análisis permite familiarizarse con la metodología. En este apartado se pone de relieve la sensibilidad de sus resultados a las características estructurales de los países que se destacaron en el primer capítulo.

Sobre la base de los antecedentes del Brasil (1997), Chile (1997), México (2004) y el Uruguay (1994), los autores estandarizaron los resultados, expresando los niveles de consumo e ingreso por grupos de edades como porcentajes del ingreso proveniente del trabajo promedio. Se obtuvo así un promedio para América Latina, tanto del *ciclo de vida económica* como del *déficit del ciclo económico*.

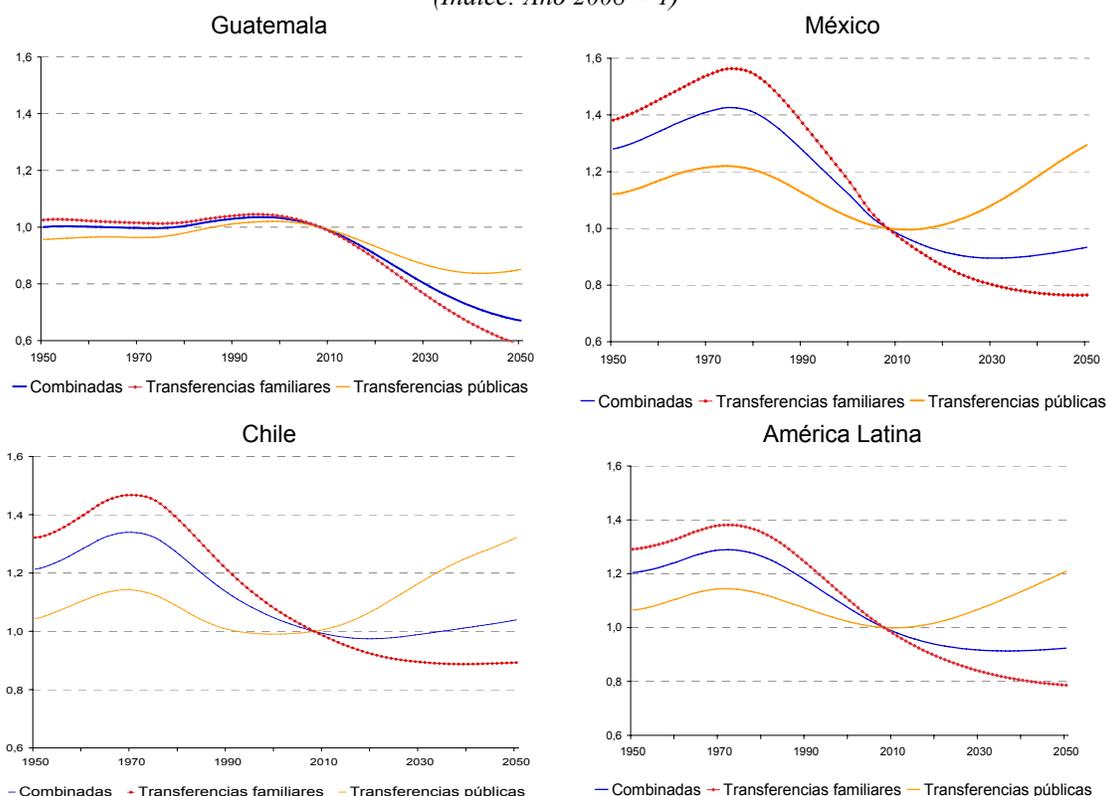
Los recursos necesarios para financiar este déficit en cada grupo de edad provienen de transferencias familiares y del apoyo del sector público. La composición entre ambas fuentes de financiamiento difiere entre las edades jóvenes y adultas mayores. Las transferencias familiares dominan entre las primeras, y son de dos a tres veces mayores que las transferencias públicas en ese grupo etario. Entre las personas de edad predominan las transferencias públicas, y resultan un tercio mayores que las familiares. El grupo en edad de trabajar es el principal donante, tanto de las transferencias públicas como de las familiares<sup>13</sup>. Las personas son receptoras netas hasta los 27 años, y si bien las transferencias familiares son importantes entre las personas mayores, tienden a cancelarse en términos netos. El patrón dominante de las transferencias familiares es la alta dependencia de ellas

<sup>13</sup> Según la metodología de las cuentas nacionales de transferencias, el impuesto al consumo es pagado por quien consume, y por ende se asume que los jóvenes son donantes de transferencias públicas cuando lo hacen.

entre los jóvenes y su ausencia entre los adultos, excepto en las edades finales. Por su parte, las personas son receptoras netas de transferencias públicas hasta los 20 años. En el valor neto pagan más de lo que reciben entre los 21 y los 58 años. El patrón dominante en este caso es el mayor nivel de dependencia de las personas de edad, las cuales llegan a representar el 43% del ingreso por trabajo de los adultos. Las que se destinan a los jóvenes solo representan el 10% del mismo.

A partir de estos antecedentes, las relaciones de dependencia de las transferencias se computaron con el año 2008 como base = 1. Manteniendo constantes los valores promedio para cada grupo de edad<sup>14</sup>, pero cambiando las estructuras por edades de la población según las estimaciones y proyecciones del CELADE, se simularon los valores de la relación de dependencia de las transferencias para los años de tales estimaciones y proyecciones. Puede examinarse entonces la forma en que las transformaciones en la estructura por edad generan holgura o estrechez a lo largo del período de transición demográfica en los diferentes países. Los cambios en esta estructura son ponderados por la importancia relativa que el patrón de transferencias asume en cada grupo de edad.

**GRÁFICO 8**  
**AMÉRICA LATINA Y PAÍSES SELECCIONADOS: RELACIONES**  
**DE DEPENDENCIA DE LAS TRANSFERENCIAS, 1950-2050**  
*(Índice: Año 2008 = 1)*



Fuente: T. Miller; C. Martínez; P. Saad and M. Holz, “The impact of demographic dividend on three key support systems: education, health care, and pensions”, paper presented at the Expert Group Meeting and Mainstreaming Age Structure Transitions into Economic Development and Policy Planning, Vienna, 7-9 October, 2008.

Se observaron tres patrones diferenciados, que coinciden cada uno con un país representativo de los grupos establecidos según su nivel de desarrollo y su brecha de Estado de bienestar (véase el gráfico 8). En Guatemala (grupo I) se aprecia un impacto poco significativo en la relación de transferencias entre 1950 y 2008, como resultado de una estructura por edad estable durante la primera

<sup>14</sup> Más adelante, en el capítulo IV, se utilizan las de cada país.

fase de la transición demográfica. En la medida que la transición de la fecundidad continúa, entre 2008 y 2050, y disminuye la relación de dependencia de los jóvenes, se observan significativos descensos de las transferencias familiares y menores en las públicas. Durante este período domina la influencia del descenso de las transferencias familiares y el cociente total, produciéndose una importante ventana de oportunidades por un lapso de varias décadas.

Entre 1950 y 2008 se apreciaron en México (grupo II) leves ascensos de la relación de dependencia primero y un fuerte decrecimiento después, debido al aumento de la dependencia de los jóvenes a causa de las mayores tasas de sobrevivencia en estas edades, y luego, desde mediados de 1970, debido a los importantes efectos de la caída de la fecundidad sobre la dependencia de los jóvenes y las transferencias familiares. Se prevé que este efecto continuará por algún tiempo más, pero no ocurrirá así con las transferencias públicas, que paulatinamente deben hacerse cargo de los mayores gastos de las personas de edad. En síntesis, México continuará beneficiándose de una ventana de oportunidades, pero en mucho menor medida que Guatemala.

El patrón divergente entre las relaciones de dependencia de las transferencias públicas y privadas en Chile es mucho más marcado que el que se aprecia en México. Aumenta aceleradamente el cociente de las transferencias públicas y comienza a converger hacia un mínimo el de las transferencias familiares, tanto que el cociente total alcanzará su mínimo en una fecha cercana a 2008, terminando la ventana de oportunidades que se iniciara en la década de 1970.

Respecto de los dos países de la muestra, se concluye que mientras Chile se ubica entre los países que entre 2008 y 2038 experimentarán el aumento tanto del cociente de dependencia total como de las transferencias públicas, en el caso de México solo se incrementará el segundo. En el gráfico 8 se observa que los países del grupo I, representados por Guatemala, verán reducidos ambos coeficientes en ese período.

### C. Resultados preliminares sobre las transferencias públicas sectoriales

Tres programas de transferencias públicas sectoriales definen gran parte del impacto fiscal que tienen los cambios en la estructura por edad de la población. Los sectores involucrados son aquellos altamente sensibles a las edades: educación, salud y pensiones. Los datos del *Panorama social de América Latina 2007* permiten identificar la importancia asignada a ellos, expresada en el gasto público sectorial como porcentaje del PIB (CEPAL, 2008) —las pensiones aparecen en conjunto con la asistencia social y el trabajo. Ordenando a los países según el indicador de la brecha de Estado de bienestar, el cuadro 10 muestra que las sociedades más envejecidas tienen mayores niveles de gasto en asistencia, previsión y trabajo como porcentaje del PIB, principalmente como consecuencia del pago de las pensiones.

**CUADRO 10**  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN, SALUD Y ASISTENCIA, PREVISIÓN Y TRABAJO, 2005**  
*(Como porcentaje del PIB)*

Países	Gastos sectoriales		
	Educación	Salud	Asistencia, previsión y trabajo
Grupo I			
Guatemala	5,8	1,0	1,0
Grupo II			
México	3,8	2,2	2,5
Grupo III			
Brasil	4,6	2,6	12,0
Chile	3,5	2,8	6,5
Costa Rica	5,5	5,0	5,3
Uruguay	3,3	1,7	12,3

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2007* (LC/G.2351-P/E), Santiago, 2008.

La proyección de cada uno de estos gastos tiene tres componentes: la tasa de dependencia sectorial, la tasa de cobertura y el nivel de beneficio. En las proyecciones, estos dos últimos elementos se asumen como constantes en un primer escenario<sup>15</sup>.

Las proyecciones muestran diferencias importantes entre los países clasificados según su potencial de financiamiento de un sistema de protección social. Como lo ilustra el trabajo de Miller y otros (2008), los cambios en la estructura por edad reducen en forma significativa el peso del gasto en educación pública, pero lo hacen en forma tardía: en los albores del siglo XXI en el grupo I (Guatemala), ya desde mediados de la década de 1980 en los países del grupo II (México) y desde comienzos de los años setenta del siglo pasado en los países del grupo III (Chile).

Habiéndose mantenido a un nivel bajo durante gran parte del siglo pasado, las pensiones ejercerán presiones notables sobre el gasto público, pues recientemente se empezaron a experimentar los efectos del cambio en la estructura por edad de la población. La presión se sentirá en forma intensa en los comienzos del siglo XXI en países como Chile (grupo III) y con dos décadas de retraso en otros como México (grupo II), pero en países como Guatemala (grupo I) no se registrarán mayores presiones para todo el período considerado. Estas proyecciones tienen diferentes significados en los distintos países, según el sistema que hayan diseñado. En su forma actual, se ajustan a las presiones de un sistema operado a través del reparto y con edades jubilatorias constantes. Sin embargo, varios países latinoamericanos han efectuado reformas estructurales a sus sistemas de pensiones, debiéndose examinar con más cuidado los gastos en esta materia como consecuencia del particular diseño adoptado, que implica corregir déficit anteriores y costos fiscales de transición<sup>16</sup>.

Los gastos en salud se concentran entre los niños y las personas mayores, y tienen un perfil por edades en forma de J. En los países del grupo I se han estancado durante todo el período de rezago en la disminución de la fecundidad, y por ende de prevalencia de una población joven estable. En los países de los grupos II y III, los descensos de la fecundidad permitieron que, luego de un aumento de los gastos, se redujeran en forma importante hasta los albores de 2000, más tempranamente pero con menos fuerza en Chile (grupo III) y más tarde pero de modo más agudo en México (grupo II). Las proyecciones anuncian rápidos incrementos de estos gastos, alcanzando niveles por sobre los máximos históricos en Chile (grupo I) y sin superar esos valores durante el período estudiado en México (grupo III). Los países como Guatemala (grupo I) continuarán beneficiándose de presiones descendentes sobre estos gastos durante el lapso de la proyección.

## D. Relevancia de las cuentas nacionales de transferencias

Estas ilustraciones demuestran que las cuentas nacionales de transferencias permiten elaborar modelos sencillos para examinar la relevancia de los cambios en la estructura por edad sobre el diseño de instrumentos que reasignan recursos entre las generaciones. Lamentablemente, el debate de los años noventa del siglo pasado sobre las reformas de los sistemas de seguridad social no colocó suficiente énfasis en estos aspectos. Por el contrario, se pusieron de relieve entonces las precondiciones relacionadas con la solvencia de las políticas macroeconómicas y del sector financiero, además de la capacidad de implementación de los países. Esto sesgó el debate en torno a temas económico-financieros y opacó aquellos ligados a la importancia de las características demográficas, del mercado de trabajo y de la capacidad del Estado.

Las cuentas nacionales de transferencias permiten colocar en perspectiva estos tópicos nuevamente, como ocurre en otras economías más avanzadas como Noruega, Nueva Zelanda y Australia. En esos países, varias reformas de las finanzas públicas fueron precedidas por un riguroso

---

<sup>15</sup> No obstante, en las simulaciones pueden hacerse variar según los objetivos de las políticas sectoriales (en materia de cobertura y calidad del beneficio).

<sup>16</sup> Para el caso de Chile, véase Consejo Asesor para la Reforma Previsional (2006) y Arenas de Mesa y otros (2008).

análisis de las presiones demográficas y de salud en el mediano plazo, y por la forma como tales presiones podían traducirse en pasivos contingentes y afectar la sustentabilidad de la política fiscal.

En los casos de los tres países representativos de grupos con similares características demográficas, desarrollo de sus mercados de trabajo (medido por la formalidad) y capacidad del Estado (calificada por su nivel de gasto público social), las ilustraciones anteriores muestran resultados de interés para el diseño de las políticas públicas de protección social.

**CUADRO 11**  
**GUATEMALA, MÉXICO Y CHILE: CARACTERÍSTICAS DE**  
**LAS PRESIONES DEMOGRÁFICAS FUTURAS, 2008 A 2050**

	Grupo I (Guatemala)	Grupo II (México)	Grupo III (Chile)
Fecha en que la relación de dependencia será mínima	Post 2050	± 2030	± 2020
Cambios esperados entre 2008 y 2020	Menores demandas de recursos públicos y menos carga familiar	Mayor demanda de recursos públicos compensada por menor carga familiar	Mayor demanda de recursos públicos no compensada por menor carga familiar
2008–2020: principales efectos de las presiones demográficas	Todas a la baja	Levemente en pensiones	Medianamente en pensiones, y a partir de 2015 en salud
2008–2020: desafíos para mejorar la educación	Comienza la holgura para mejorar cobertura y calidad	Continúa la holgura para mejorar cobertura y calidad	Se acaba la holgura para mejorar la calidad

Fuente: elaboración propia sobre la base del capítulo anterior de este documento y de T. Miller; C. Martínez; P. Saad and M. Holz, “The impact of demographic dividend on three key support systems: education, health care, and pensions”, paper presented at the Expert Group Meeting and Mainstreaming Age Structure Transitions into Economic Development and Policy Planning, Vienna, 7-9 October, 2008.

Los principales rasgos del gráfico 8 se resumen en el cuadro 11, con antecedentes preliminares para un país típico de cada grupo: Guatemala para el I, México para el II y Chile para el III. Se obtienen de ahí importantes conclusiones.

1. La presión demográfica sobre los gastos totales del grupo III alcanzará su mínimo dentro de los próximos diez años, en el grupo II lo hará en los próximos 20 años, y en los del grupo I continuará descendiendo durante todo el período de la proyección.
2. En los próximos cinco años, la presión por mayores gastos públicos en el grupo III ya no será compensada por el alivio de la carga de gastos familiares. Esto ocurrirá dentro de 20 años más en el grupo II, y no se prevé que ocurra antes de 2050 en el grupo I.
3. Las presiones por gastos en pensiones solo se incrementarán moderadamente en el grupo I. El grupo II continuará beneficiándose de descensos en los gastos de educación primaria y secundaria, pero iniciará un proceso de aumento exponencial de sus gastos en pensiones y en 15 años más en el campo de la salud. El grupo III alcanzará pronto el mínimo de gastos en educación primaria y secundaria, pero desde ya enfrenta crecientes gastos en pensiones y en cinco años más lo hará en materia de salud.

Estos resultados ofrecen una importante base para el debate sobre las políticas públicas que se examinarán luego, al analizar los casos de estudio de México, el Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay.



### **III. Cuentas nacionales de transferencias: los casos del Brasil, Chile, Costa Rica, México y el Uruguay**

Los casos de los países estudiados entregan por primera vez un perfil de las transferencias implícitas entre el Estado y las familias, así como entre estas últimas, para asegurar el bienestar de todas las personas independientemente de su situación social, edad, sexo y condición de riesgo.

Durante el período de análisis, estos países han experimentado con diferentes diseños de reforma a sus sistemas de protección social. En materia de pensiones, por ejemplo, Chile lideró las reformas de connotación estructural, al sustituir su sistema público de reparto por uno de capitalización mediante cuentas individuales en 1981. Esta experiencia fue parcialmente aplicada en México para los empleados privados afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). En el Uruguay se implementó un diseño mixto, manteniendo el régimen de reparto para las personas de bajos ingresos, complementado con un pilar de capitalización. El Brasil conservó su régimen de reparto, avanzando hacia contribuciones definidas, ya sea ampliando el período de cotización en las reformas paramétricas o aplicando una regla actuarial a nivel individual para el cálculo de las prestaciones en el régimen general. Por su parte, Costa Rica ha incorporado paulatinamente nuevos pilares para complementar su sistema, que en lo esencial sigue siendo de reparto.

En materia de salud todas las experiencias avanzan hacia la creación de un sistema único, con financiamiento público y privado integrado. Sin embargo, el diseño difiere según sus condiciones iniciales. En México se combinan subsidios públicos a la oferta y la demanda para acceder a un paquete básico de salud; en el Brasil se realiza mediante el financiamiento a partir de rentas generales, para que todos accedan al Sistema Único de Salud; en Chile la integración se hace exclusivamente en el seguro social público (FONASA), en el que confluye el financiamiento de rentas generales para dar cobertura a las personas pobres, lo mismo se hace en la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS). En el Uruguay se acaba de establecer una estricta regulación que, por una parte, integra el financiamiento de rentas generales al sistema contributivo y, por la otra, define un paquete básico de acceso universal (CEPAL, 2006; Uthoff, 2009).

#### **A. Importancia de las cuentas nacionales de transferencias en las finanzas públicas**

La práctica de evaluar las implicaciones a largo plazo es cada vez más común en el mundo de las finanzas públicas, y no es de extrañar que poco a poco su análisis se incluya en los informes de la

hacienda pública en América Latina. Debieran utilizarse sobre todo para abrir el debate acerca de opciones de política que aseguren en forma simultánea la sustentabilidad futura del equilibrio macroeconómico y del financiamiento estable de la protección social.

Las cuentas nacionales de transferencias pueden ayudar a ello. Tienen el mérito de combinar diferentes fuentes de información: cuentas nacionales, estadísticas de las finanzas públicas y de impuestos internos, encuestas de ingresos y gastos familiares, registros de la seguridad social, entre otras, para establecer los flujos de transferencias entre quienes generan y captan ingresos (las empresas y la población activa) y quienes los consumen. En este sentido, se hace cargo de tres de los factores estructurales que limitan la cobertura de la protección social: i) el alcance de los esquemas contributivos que transfieren desde personas afiliadas a personas en riesgo; ii) la estructura por edad de la población, y iii) la posición neta de cada grupo de edad con respecto al sector fiscal y a su familia.

Bajo los requerimientos de los escenarios demográficos futuros, la posición fiscal podría deteriorarse como resultado de la proyección de déficit estructurales que no dispongan de financiamiento adicional o de reservas anticipadas. Los déficit estructurales surgirían como consecuencia de las diferencias entre proyecciones de gasto que consideren presiones demográficas y supuestos de cobertura y costos de las prestaciones sociales, por una parte, y las proyecciones de ingreso basadas en supuestos de precios de los recursos naturales, de la productividad total de los factores, el crecimiento del stock de capital, el número de horas trabajadas y la población en edad de trabajar, ponderado por los cambios en las tasas de participación en la actividad económica.

## **B. Características iniciales y relación de dependencia demográfica de los países estudiados**

Los países seleccionados en el estudio latinoamericano corresponden a aquellos de ingresos per cápita más altos dentro de la región. Sobre la base de las estadísticas del método Atlas (Banco Mundial, 2008), México es el de mayor ingreso per cápita, seguido por Chile, el Uruguay, el Brasil y Costa Rica<sup>17</sup>. El promedio simple equivale a un 18% del ingreso nacional bruto per cápita de los países de ingresos altos de la OCDE y a un 15% del de los Estados Unidos.

México y el Brasil son los países más populosos de la región, con más de 100 millones de habitantes el primero y casi 200 millones el segundo. Los cinco países muestran importantes logros en el descenso de la mortalidad y en la matrícula escolar primaria (véase el cuadro 12).

---

<sup>17</sup> El ingreso nacional bruto (antes producto geográfico bruto per cápita) corresponde al ingreso bruto, convertido a dólares de los Estados Unidos, utilizando el método Atlas del Banco Mundial, y dividido por la población de mitad del año. Es la suma del valor agregado por todos los productores residentes, más cualquier impuesto (neto de subsidios) que no esté incluido en la valoración del producto, más transferencias netas del ingreso primario (remuneraciones de los empleados e ingreso a la propiedad) provenientes del exterior. El ingreso nacional bruto, calculado en moneda nacional, se convierte a dólares de los Estados Unidos a las tasas oficiales de cambio para las comparaciones entre economías, aun cuando se utiliza una tasa alternativa toda vez que la tasa de cambio oficial que se estima diverge por un margen considerable de la tasa actualmente aplicada en las transacciones internacionales. Para suavizar las fluctuaciones en precios y tipos de cambio, se emplea el método especial de conversión Atlas, del Banco Mundial. Este utiliza un factor de conversión que promedia el tipo de cambio para un año determinado y los dos inmediatamente anteriores, ajustados por diferencias en las tasas de inflación entre los países, que hasta el año 2000 eran los que componen el G-5 (Francia, Alemania, el Japón, el Reino Unido y los Estados Unidos). Desde el año 2001 se consideran los países del área Euro, el Japón, el Reino Unido y los Estados Unidos (World Bank, National Accounts data, and OECD, National Accounts data files).

Sus principales diferencias se manifiestan en el rol del Estado en la política social:

1. Según la CEPAL (2008), el financiamiento público social en el Brasil alcanza el 22% del PIB, más del doble del esfuerzo que realiza México, y muy por encima del que hacen Costa Rica y el Uruguay (17%), y aún más de Chile (solo 13%).
2. Respecto de las prioridades de la política, el Brasil, el Uruguay y en menor medida Chile destinan más de la mitad del gasto a la asistencia y la seguridad social. En cambio, México y Costa Rica dan mayor prioridad a la educación, cuestión que es solo la segunda prioridad en los tres primeros.
3. Costa Rica y el Brasil ofrecen las mejores prestaciones —medidas por la relación entre el gasto por población en riesgo y el PIB per cápita en todos los sectores. Con respecto a los otros tres países, esta relación no difiere muy significativamente en las prestaciones educativas, pero es inferior al 60% en las de salud y asistencia y seguridad social.
4. La distribución de la población dependiente explica en parte estas diferencias, observándose una alta presencia de jóvenes y trabajadores con bajos niveles de productividad en México, lo que se presenta con menor intensidad en el Brasil. En Chile y Costa Rica hay una mayor representación proporcional de personas inactivas, probablemente como consecuencia del avance de la cobertura de la educación secundaria. En el Uruguay, en tanto, se ha consolidado el fenómeno del envejecimiento.

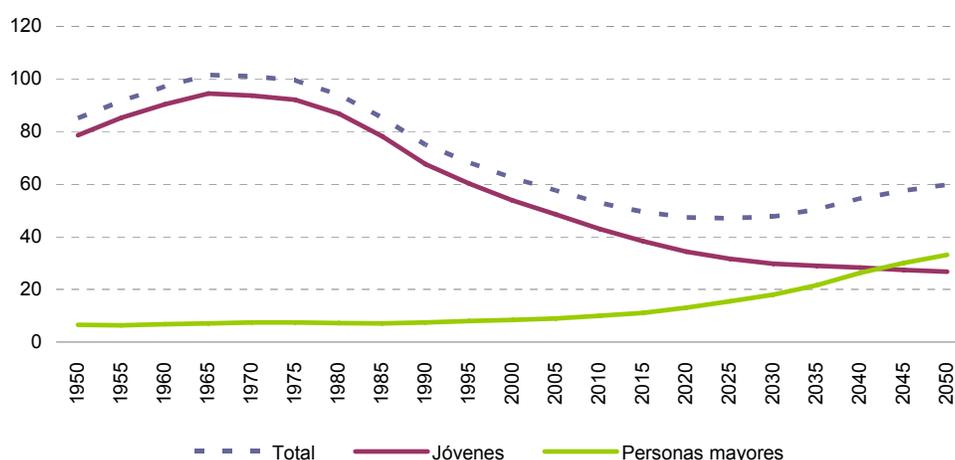
**CUADRO 12**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: INDICADORES**  
**CLAVE, ALREDEDOR DE 2005**

	México	Brasil	Chile	Costa Rica	Uruguay
PIB per cápita (US\$ 2007, Atlas)	9 400	5 860	8 190	5 520	6 390
Esperanza de vida al nacer	75	72	78	79	76
Población total	105,3	196	16,6	4,5	3,3
Crecimiento de la población	1,0	1,2	1,0	1,4	0,3
Matrícula primaria	97,7	94,4			99,7
Superficie	1 964	8 515	757	51	176
Gasto social (porcentaje)	10,2%	22,1%	13,1%	17,4%	17,7%
Dependientes (#) total	4,5	3,2	2,9	3,5	3,6
Jóvenes	1,7	1,1	0,9	1,2	1,1
Personas mayores	0,5	0,4	0,5	0,4	1,0
Inactivos	1,0	0,7	0,9	1,0	0,6
Desempleados y trabajadores informales	1,3	1,0	0,6	0,9	0,9
Gasto social (porcentaje del PIB)					
Educación	3,8	4,6	3,5	5,5	3,3
Salud	2,5	4,6	2,8	5,0	1,7
Seguridad y asistencia social	2,2	12,0	6,5	5,3	12,3
Prestación (porcentaje del PIB per cápita)					
Educación	12,3	16,3	14,2	19,2	13,7
Salud	2,5	4,6	2,8	5,0	1,7
Seguridad y asistencia social	3,1	16,6	8,7	16,2	7,4

Fuente. Banco Mundial, “Gross national income per capita 2008, Atlas method and PPP”, 2008, y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2007* (LC/G.2351-P/E), Santiago, 2008.

Los datos anteriores guardan estrecha relación con la transición de la fecundidad en los diferentes países analizados. En el caso de México, antes del descenso de la fecundidad se incrementó la tasa de dependencia de los niños, entre 1950 y 1970. La disminución de la fecundidad coincidió con un decrecimiento de la relación de dependencia de los niños, primero en forma leve y luego acelerado; después siguió descendiendo, pero a tasas decrecientes, desde 1975 y hasta 2050. A partir de 2025 crecerá más rápidamente la proporción de adultos de lo que decrecerá la proporción de jóvenes, iniciándose una fase de aumento de la dependencia total y de envejecimiento. La tasa de dependencia total aumenta primero y luego desciende, regresando a niveles medios en torno a las 60 personas dependientes por cada 100 en edad de trabajar. Sin embargo, experimenta un cambio permanente, que consiste en la composición de las personas dependientes, que pasa de un predominio de los jóvenes hacia una prevalencia de las personas mayores (véase el gráfico 9).

**GRÁFICO 9**  
**MÉXICO: TASA DE DEPENDENCIA TOTAL Y POR COMPONENTES, 1950-2050**

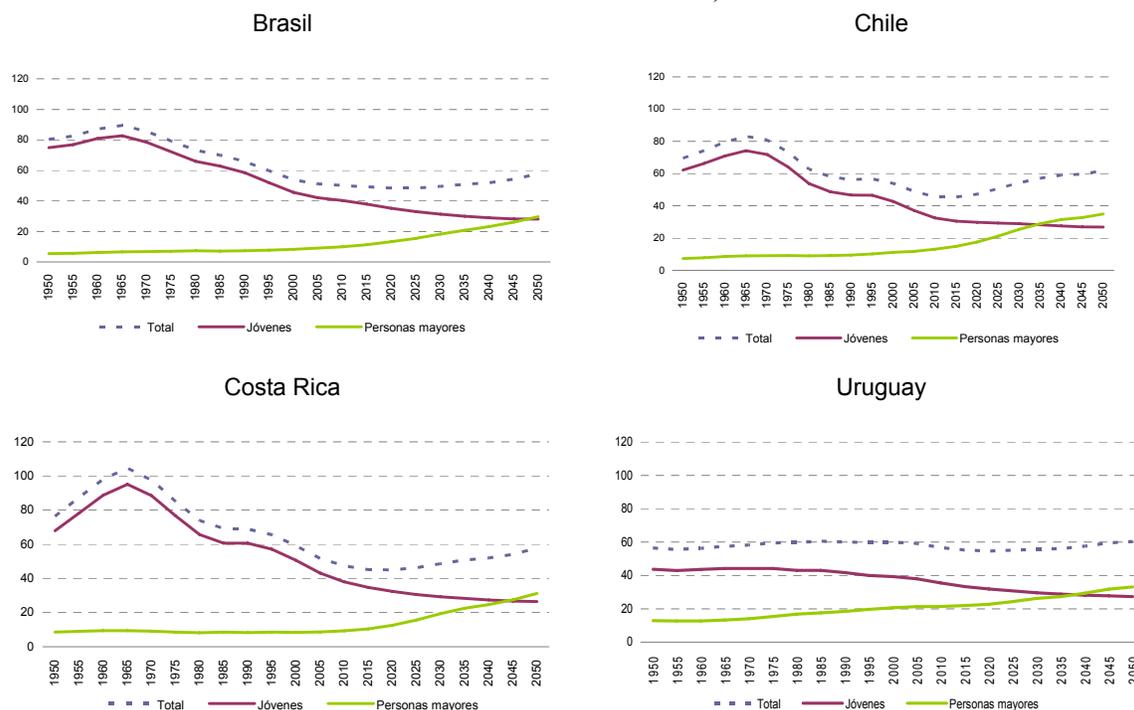


Fuente: I. Mejía Guevara; F. Vélez Fernández Varela y J. E. García López, “El Primer Dividendo Demográfico y los Esquemas de Protección Social en México”, México, D.F., CONAPO, 2009.

En estos aspectos, México difiere notablemente de los otros países del proyecto. El Brasil y Chile iniciaron más tempranamente y desde niveles más bajos el descenso de la fecundidad, por ende, la tasa de dependencia de los jóvenes es menor, comienza antes su disminución y continúa bajando a tasas decrecientes hasta el año 2050. En Costa Rica se registra una pequeña diferencia, pues las tendencias de la fecundidad y la mortalidad al nacer determinaron mayores tasas de dependencia de los jóvenes, aunque igualmente a mediados de la década de 1960 se inició un descenso, más acelerado y desde niveles más altos. Estos tres países comenzarán el período de envejecimiento aproximadamente una década antes que México (alrededor de 2015). En definitiva, respecto de este último, tienen un período de aumento de la fecundidad y un cociente de dependencia de los jóvenes más corto entre 1950 y 2050, un descenso de la relación de dependencia total y de los jóvenes desde niveles más bajos (con la excepción de Costa Rica), e iniciarían el aumento de la relación de dependencia total con una década de anticipación, convergiendo hacia niveles de 60 personas dependientes por cada 100 en edad de trabajar, pero con un predominio de personas mayores a partir de 2030 (Chile), 2045 (Costa Rica) y 2050 (Brasil) (véase el gráfico 10).

El Uruguay diverge notablemente de los casos anteriores. Su relación de dependencia total fluctúa a lo largo de todo el período comprendido entre 1950 y 2050 en torno a 60 personas dependientes por cada 100 en edad de trabajar, revelando una compensación entre los aumentos de la dependencia de las personas mayores y el descenso de la de los jóvenes. La tasa de dependencia de las personas de edad tenía ya en 1980 los niveles que los otros países alcanzarán entre 2020 y 2030 (véase el gráfico 10).

**GRÁFICO 10**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA Y URUGUAY: TASAS DE DEPENDENCIA**  
**TOTAL Y POR COMPONENTES, 1950-2050**



Fuente: C. Turra and B. Queiroz, “NTA for Brazil in 1996”, NTA data base, [on line] <<http://www.ntaccounts.org>>, 2009; J. Bravo y M. Holz, “The significance of interage economic transfers in Chile”, Santiago, CELADE/CEPAL, 2009; L. Rosero-Bixby y P. Zúñiga, “Transferencias intergeneracionales en Costa Rica”, San José, Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica, 2009; M. Bucheli, C. González y C. Olivieri, “Transferencias del sector público a la infancia y vejez en Uruguay (1994-2006)”, Montevideo, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, 2009.

## C. Transferencias, pobreza y desigualdad

Mediante una desagregación de los cambios en el nivel de ingreso per cápita de los hogares entre 1989-1990 y 2004-2005, la CEPAL ha destacado la importancia relativa que han tenido en esos resultados las transferencias medidas por las encuestas de hogares —pensiones y remesas mayoritariamente— (CEPAL, 2008). Estos cambios, cuyos niveles se miden en unidades de la línea de pobreza, se desagregaron entre aquellos que responden a mayores ingresos laborales, a un mayor número de ocupados dentro del grupo familiar y un mayor valor de las transferencias —medido también en unidades de la línea de pobreza. Los países de la muestra se distinguieron por tres resultados: i) aquellos que han reducido significativamente la pobreza en ese lapso (México, el Brasil y Chile); ii) el que solo lo hizo levemente (Costa Rica), y iii) el que no logró reducirla (el Uruguay).

### 1. Países cuya incidencia de la pobreza se redujo con fuerza

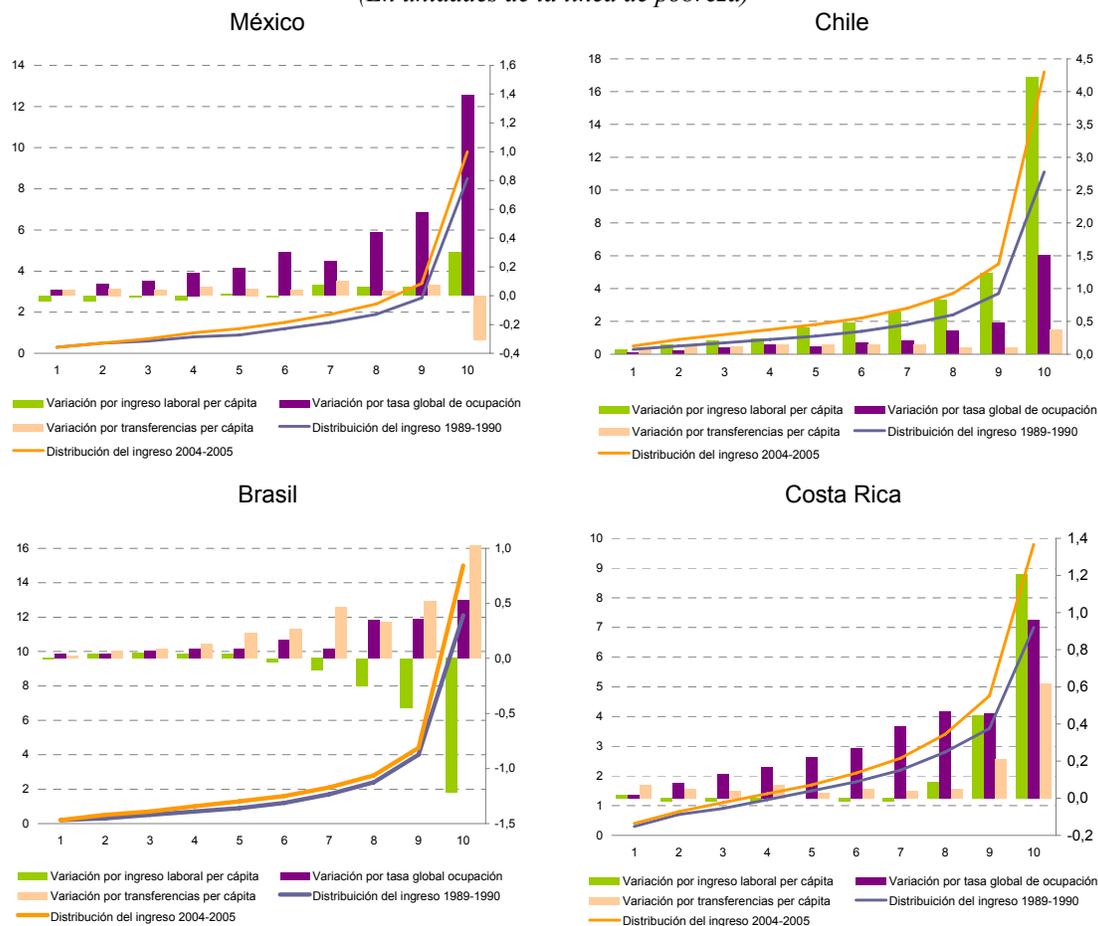
En México la incidencia de la pobreza se redujo del 47,4% al 35,5% desde 1990 hasta 2005. Durante ese período, el aumento de los ingresos laborales no parece haber tenido un impacto significativo, excepto en los deciles 7, 8, 9 y 10 —de más altos ingresos. Los hogares de ingresos más bajos se vieron favorecidos por la recepción de mayor cantidad de transferencias y un aumento en el número de ocupados por hogar. Sus efectos sobre toda la población significaron una reducción de la incidencia de la pobreza, como consecuencia del aumento del ingreso per cápita en los deciles

más pobres, y un incremento de la desigualdad, debido al aumento más intenso del ingreso per cápita en los deciles más ricos (véase el gráfico 11).

La incidencia de la pobreza en Chile, en tanto, se redujo del 38,3% en 1990 al 18,6% en 2003. En este país, los sectores más pobres se han beneficiado con cada uno de los tres factores considerados, pero principalmente por los mayores ingresos por persona ocupada y por la mayor recepción de transferencias, y en menor medida como consecuencia de un mayor número de ocupados. De todos modos, estos factores actuaron en todos los deciles, contribuyendo a reducir la pobreza, pero manteniendo la desigualdad (véase el gráfico 11).

En el Brasil, finalmente, la incidencia de la pobreza se redujo del 47,4% al 36,2% desde 1990 hasta 2005. En esta disminución actuaron con fuerza las transferencias y la mayor tasa de ocupación de aquellas personas en edad de trabajar, aunque tampoco dejaron de aumentar los ingresos laborales. La pobreza se redujo sin que se produjeran cambios en la desigualdad. La caída de los ingresos laborales en los deciles altos fue compensada por una mayor cantidad de ocupados y la recepción de transferencias en esos grupos socioeconómicos (véase el gráfico 11).

**GRÁFICO 11**  
**MÉXICO, CHILE, BRASIL Y COSTA RICA: FACTORES DETERMINANTES DE LOS**  
**CAMBIOS EN LA INCIDENCIA DE LA POBREZA, SEGÚN DECILES DE INGRESO, 1990-2005**  
(En unidades de la línea de pobreza)



Fuente: Cálculos propios a partir de datos de la distribución del ingreso y la pobreza de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2007* (LC/G.2351-P/E), Santiago, 2008, pp. 74 a 76.

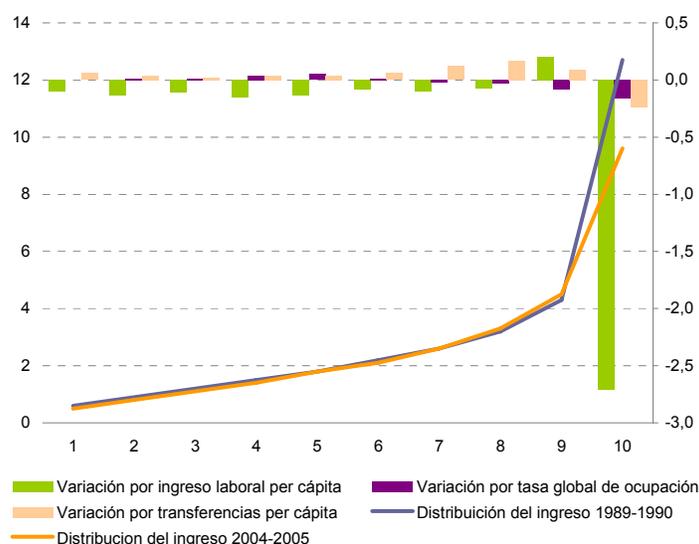
## 2. Países donde la pobreza se redujo poco

En Costa Rica la incidencia de la pobreza se redujo del 26,2% en 1990 al 21,1% en 2005, fundamentalmente como consecuencia de leves aumentos en el número de ocupados y en el valor de las transferencias. En los sectores de altos ingresos todos los factores actuaron incrementando el ingreso por persona. La leve disminución de la incidencia de la pobreza vino acompañada de mayor desigualdad (véase el gráfico 11).

## 3. Países donde la pobreza aumentó levemente

La incidencia de la pobreza aumentó desde un 17,8% a un 19,1% en el Uruguay desde 1990 hasta 2005. Las transferencias no compensaron la fuerte caída de los ingresos laborales, y no se observaron cambios significativos de la ocupación en los sectores de bajos ingresos. La fuerte caída de los ingresos laborales, las reducciones de la ocupación y la recepción de menores montos de transferencias en el decil 10 implicaron que el leve aumento de la pobreza viniera acompañado de una menor desigualdad (véase el gráfico 12).

**GRAFICO 12**  
**URUGUAY: FACTORES DETERMINANTES DE LOS CAMBIOS**  
**EN LA INCIDENCIA DE LA POBREZA, 1990-2005**  
(En unidades de la línea de pobreza)



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la distribución del ingreso y la pobreza de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2007* (LC/G.2351-P/E), Santiago, 2008, pp. 74 a 76.

## D. El ciclo de vida económica<sup>18</sup>

En los cinco estudios considerados en este documento se han elaborado estimaciones a partir de las cuentas nacionales de transferencias. Los patrones de consumo que se obtuvieron son muy similares a los arrojados por otros estudios internacionales de países en desarrollo del Asia, con un perfil plano en las edades mayores, lo que no ocurre en las poblaciones de países desarrollados, donde el consumo crece significativamente a esa etapa de la vida.

<sup>18</sup> Los resultados que se reportan en este trabajo son aquellos disponibles a mediados de 2009, posteriormente, varios de los autores han concluido sus estimaciones de la cuentas nacionales de transferencias para la ronda de encuestas de 2007.

Los ingresos incluyen pagos de trabajos realizados por cuenta propia, salarios, aportes a las familias y beneficios, y se computan para el promedio del conjunto de hombres y mujeres por grupos de edades. El consumo comprende tanto el gasto privado como el valor de las transferencias públicas en especie (salud, educación y cuidado). Los perfiles de consumo que se extienden en forma plana a lo largo de las edades adultas reflejan la práctica de la familia extendida, más usual en América Latina que en los países desarrollados.

Las comparaciones realizadas en el proyecto internacional sobre cuentas nacionales de transferencias mostraron que, conforme se desarrolla un país, aumentan considerablemente los niveles de los perfiles, pero su forma cambia lentamente, observándose lo siguiente:

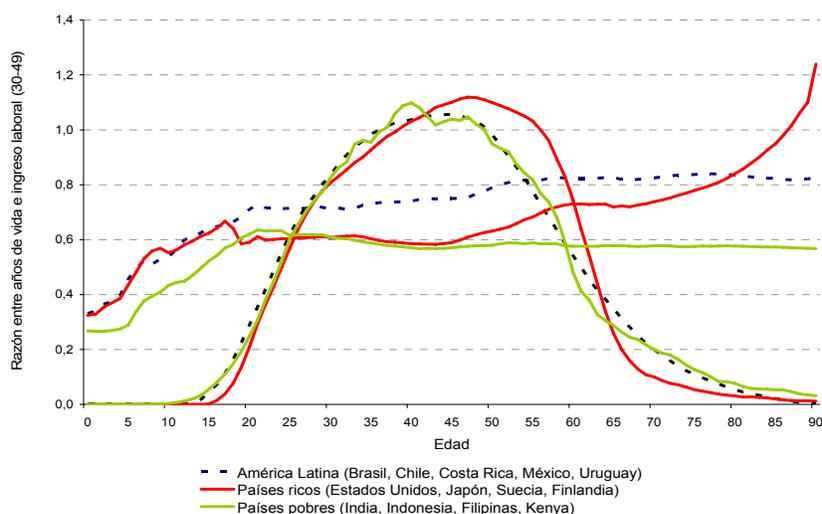
1. que aumenta el consumo en las edades extremas (en forma creciente en las edades adultas);
2. que se desplazan las edades de entrada y salida a la fuerza de trabajo, y
3. que se incrementan sustancialmente los déficit en las edades adultas mayores (véase el gráfico 13).

Por ello, desde el punto de vista de la necesidad de cambiar el ciclo de vida económica, surgen opciones de política pertinentes para América Latina en torno a tres de sus componentes:

1. Intentar un cambio del perfil de los ingresos laborales mediante: i) un retraso de la edad de retiro; ii) una mayor incorporación de la mujer a la fuerza de trabajo, y iii) una reforma al sistema de ascensos y antigüedad.
2. Procurar un cambio del perfil del consumo mediante: i) un mayor énfasis en las políticas de prevención antes que en las curativas para la salud de las personas mayores, ii) una regulación para frenar la transferencia del costo de la tecnología al gasto en consumo, y iii) el aumento de la eficiencia de las políticas de transferencias, como los sistemas de pensiones, de cuidado de la salud y de las personas mayores.
3. Cambiar el comportamiento de las familias, mediante: i) políticas hacia las familias, y ii) políticas de inmigración.

**GRÁFICO 13**  
**PAÍSES SELECCIONADOS DE INGRESOS ALTOS Y BAJOS: PERFILES POR EDADES**  
**DE LOS INGRESOS LABORALES Y EL CONSUMO, ALREDEDOR DE 2000**

(En valores relativos al ingreso laboral promedio)



Fuente: R. Lee and G. Donehower, "Population aging, intergenerational transfers, and economic growth: Latin America in a global context", in *Population ageing, intergenerational transfers and social protection in Latin America and the Caribbean*, Santiago, 2010, unpublished.

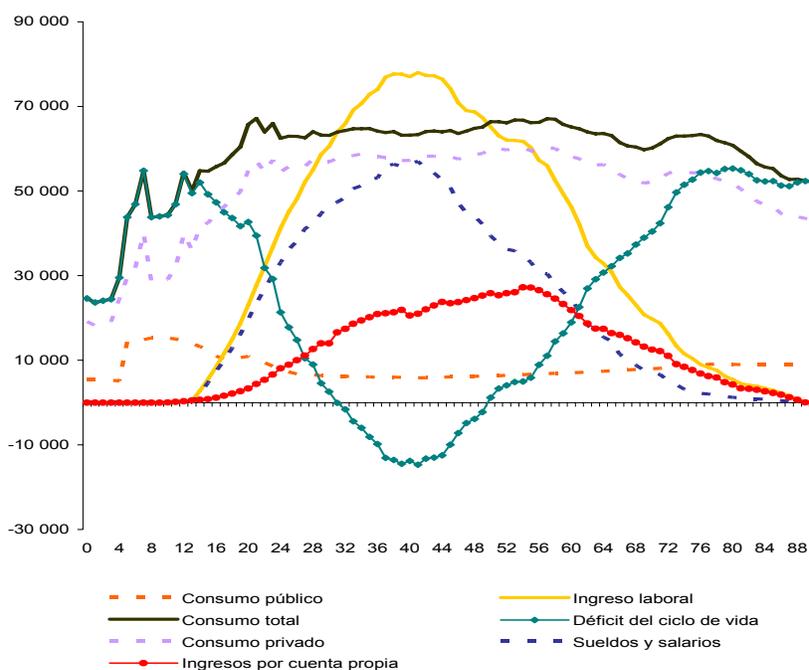
## 1. Construcciones de las cuentas nacionales de transferencias y déficit del ciclo de vida en México

El estudio sobre México (Mejía Guevara, Vélez Fernández Varela y García López, 2009) utilizó microdatos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares ENIGH-2004 (INEGI, 2008a) y realizó los ajustes macroeconómicos pertinentes mediante el Sistema de Cuentas Nacionales de México (INEGI, 2008b), que para esa fecha son consistentes con el Sistema Nacional de Cuentas de la Naciones Unidas (UN-SNA) (United Nations, 2008). En forma complementaria, se emplearon controles para los datos macroeconómicos, recurriendo a registros administrativos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2008c).

El ingreso laboral por edades se obtuvo de la ENIGH 2004, utilizando información al nivel de cada persona, y siguiendo a Mejía Guevara (2008) se empleó la metodología de Lee, Lee y Mason (2008) para asignar el ingreso a los familiares no remunerados, asumiendo que dos tercios del ingreso empresarial corresponde a retornos al trabajo.

A partir de este análisis, el ingreso laboral total se incrementa desde los 13 hasta los 41 años, a una tasa mayor entre los 13 y los 24 años. A partir de los 41 años decrece en forma acelerada, con pequeñas fluctuaciones y a un ritmo más lento a partir de los 73 años. El componente del ingreso empresarial (por cuenta propia) tiene un perfil más bajo, pero se inicia a edades más tempranas (10 años), alcanza un máximo a los 54 años y termina a edades mayores (90 años), reflejando la importancia que tienen en el país el trabajo infantil y la baja cobertura de la seguridad social. El trabajo *a contrata* comienza más tarde que el empresarial, es más elevado y concluye a edades más jóvenes, ya que son estos trabajadores quienes acceden mayoritariamente a la seguridad social mediante pensiones, lo que no impide que continúen percibiendo remuneraciones para complementarlas.

**GRÁFICO 14**  
**MÉXICO: CONSUMO, INGRESO LABORAL Y DÉFICIT**  
**DEL CICLO DE VIDA PER CÁPITA, 2004**  
(En nuevos pesos mexicanos)



Fuente: Iván Mejía Guevara, “Economic Life Cycle and Intergenerational Redistribution: Mexico, 2004”, poster presented at the XXVI IUSSP International Population Conference, Marrakech, Morocco, 2009.

Siguiendo la metodología del proyecto (Mejía Guevara, Vélez Fernández Varela y García López, 2009), el consumo privado representa el 84% del total, experimenta fuertes saltos en su tendencia ascendente durante las edades jóvenes, y un nivel relativamente estable durante las edades productivas, con leves descensos desde los 59 años y una breve recuperación entre los 70 y los 76 años.

En lo que respecta al perfil del déficit a lo largo del ciclo de vida, México se caracteriza por un período muy corto de superávit, de solo 18 años (desde los 32 hasta los 49 años de edad). El déficit durante las edades jóvenes es mayor que el de las personas mayores. El superávit no alcanza para cubrir el déficit total, por lo que los trabajadores apenas pueden financiar el 60% del déficit de las personas mayores mediante el ingreso laboral. En general, las formas de los perfiles de consumo e ingreso en México son muy similares a las de otras regiones, pero se caracterizan por una relación entre el consumo y el ingreso extremadamente alta. La unidad media del ingreso laboral ( $M_{YL}$ ) se gana a los 38 años de edad, y se consume a los 30 años ( $M_C$ ), por lo que existe una demanda por crédito o riqueza negativa; es decir, el ingreso se consume antes de ganarse, lo que se explica por la cobertura de la educación superior y la estructura joven de su población. Los menores de 19 años generan ingresos por el 7% de lo que consumen, mientras que las personas de edad —mayores de 60 años— por el 37% (véase el gráfico 14).

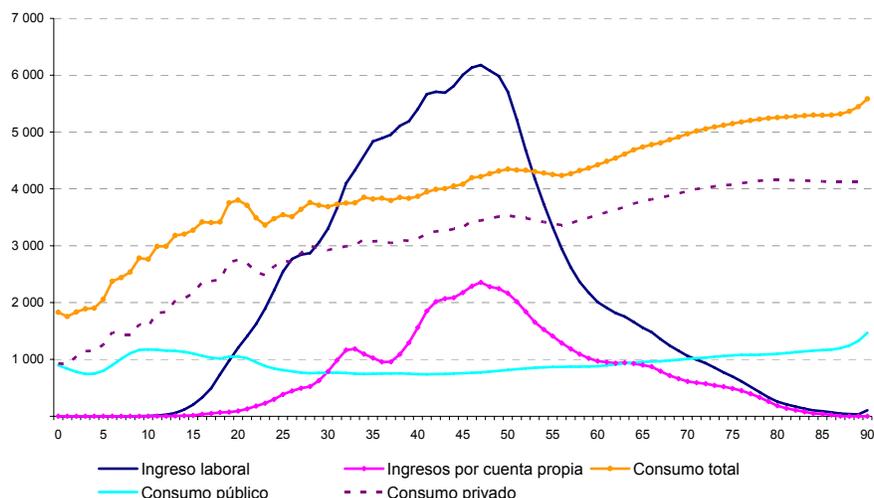
## **2. Construcciones de las cuentas nacionales de transferencias y déficit del ciclo de vida en el Brasil**

El estudio de Turra y Queiroz (2009) sobre el Brasil utilizó información de encuestas de hogares y registros administrativos para combinar las transferencias públicas y privadas mostrando que, al igual que en los países más desarrollados y en contraposición con los resultados de otros estudios sobre el Brasil (Caldwell, 1976; Goldani, 1999), en los programas sociales predominan las transferencias hacia las personas mayores, en cambio, el bienestar de los jóvenes depende del apoyo familiar. También es importante observar las transferencias intergeneracionales por grupos socioeconómicos —no solo por edades—, debido a la alta desigualdad que influye en la asignación de recursos en el país.

El ciclo de vida brasileño se caracteriza por tres etapas: una primera, de superávit, se interpone entre dos fases de dependencia. El período de superávit dura aproximadamente 30 años, comenzando entre los 20 y los 30 años y concluyendo tempranamente, entre los 50 y los 60 años. Esto último resulta de la existencia de un sistema de pensiones que no regula la edad mínima de retiro, y de la ausencia de regímenes de contribuciones definidas (Queiroz, 2008). La edad temprana en que termina el primer ciclo de dependencia responde a la baja cobertura de la educación superior (Almeida, 2001; Schwartzman, 2003). En cambio, el rápido incremento de los gastos en consumo de la tercera edad obedece a un sistema muy generoso de beneficios (véase el gráfico 15).

Al analizar el ciclo de vida económica por estratos socioeconómicos, definidos a partir del nivel educacional del jefe de hogar, se observa que el déficit es mayor entre los jóvenes de alto nivel y se financia mediante transferencias familiares, en cambio, es menor para los de nivel bajo, entre quienes se solventa a través de transferencias públicas. En tanto, el déficit de las personas mayores de ambos niveles socioeconómicos es financiado por transferencias públicas (Araujo, Turra y Queiroz, 2009).

**GRÁFICO 15**  
**BRASIL: CONSUMO E INGRESO LABORAL A LO LARGO**  
**DEL CICLO DE VIDA PER CÁPITA, 1996**



Fuente: C. Turra and B. Queiroz, “NTA for Brazil in 1996”, NTA data base, [on line] <<http://www.ntaccounts.org>>, 2009.

### 3. Construcciones de las cuentas nacionales de transferencias y déficit del ciclo de vida en Chile

Para el caso chileno, Bravo y Holz (2009) utilizaron tres fuentes de microdatos para los años 1987, 1997 y 2007: la Encuesta de Presupuestos Familiares de 1987, 1996/1997 y 2006/2007 y la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 1987, 1998 y 2008. La primera sirve más a los propósitos del consumo y la segunda a los del ingreso laboral, fundamentalmente debido a la desagregación que realiza (Chile, MIDEPLAN, 1999). Ambas fuentes se combinaron con las estadísticas del presupuesto público que informa la Dirección de Presupuestos<sup>19</sup>, y con los perfiles por edades del impuesto a la renta del Servicio de Impuestos Internos (SII) para el examen de las transferencias públicas. Finalmente, se ajustaron los datos para hacerlos coincidir con los agregados macroeconómicos de las cuentas nacionales del Banco Central<sup>20</sup>.

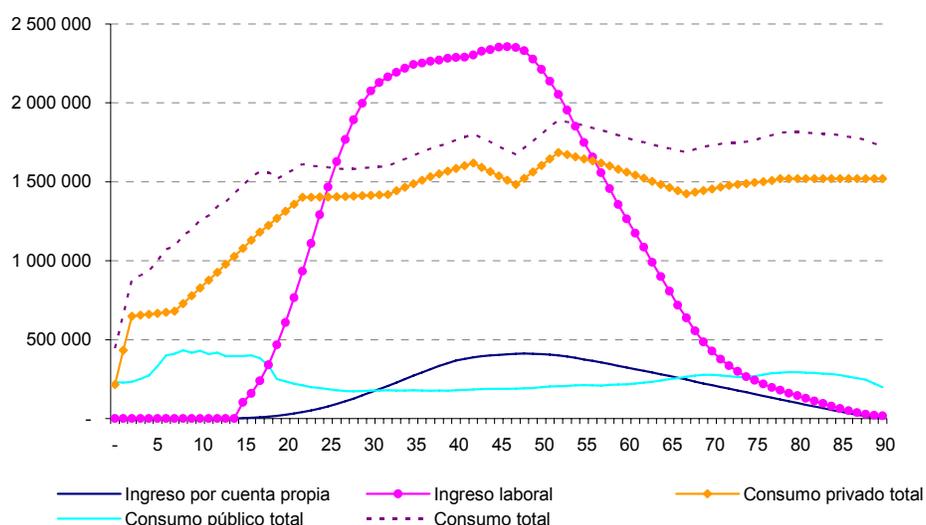
En 1997 el ciclo de vida económico chileno se caracterizó por un acelerado aumento del ingreso laboral a partir de los 13 y los 14 años de edad, alcanzó un máximo a los 46 años —lo que es tardío respecto de los otros países en desarrollo— y declinó en forma acelerada luego, lo que en parte resulta de la importancia relativa del ingreso de los trabajadores por cuenta propia. Los ingresos provenientes de sueldos y salarios fueron los de mayor importancia a lo largo del ciclo de vida económica, y en particular durante las edades jóvenes. El consumo total per cápita tuvo una curva ascendente, con pequeñas alteraciones y a tasas decrecientes, y fue dominado sobre todo por el consumo privado (83% del total). El perfil del ciclo de vida chileno se asemeja al patrón observado en sociedades en proceso de envejecimiento, similar al del Uruguay y Costa Rica, pero diferente al del Brasil y México. El consumo público fue mayor en las edades jóvenes y tendió a incrementarse en las edades adultas, pero no de forma tan intensa como en los países más desarrollados. Este último patrón debe analizarse con cautela, debido a la importancia que ha asumido la privatización de los componentes de su sistema de seguridad social desde la década de 1980, en particular en materia de salud y pensiones.

<sup>19</sup> Véase [en línea], <<http://www.dipres.cl/fr/estadisticas.html>>.

<sup>20</sup> Véase [en línea], <<http://www.bcentral.cl/esp/publ/estad/aeg15.htm>>.

Los chilenos son aportantes netos desde los 26 años y hasta los 54 años, es decir, un total de 28 años de su ciclo de vida, un período menor al de otros países del proyecto, pero muy en línea con lo observado en el resto de América Latina. Los menores de 26 años y los mayores de 54 años difieren en la naturaleza de su dependencia. Las personas de edad autofinancian un quinto de su consumo con ingresos laborales y otro quinto con rentas de activos, por lo que solo necesitan transferencias para financiar los tres quintos restantes, con una mezcla pública-privada que varía según las edades. Las transferencias de naturaleza pública pueden interpretarse como retornos a los impuestos pagados cuando estas personas desempeñaron roles económicos activos, como en un contrato social intergeneracional, cosa que es menos cierta respecto de los jóvenes (véase el gráfico 16).

**GRÁFICO 16**  
**CHILE: CONSUMO E INGRESO LABORAL A LO LARGO**  
**DEL CICLO DE VIDA PER CÁPITA, 1997**  
*(En pesos chilenos)*



Fuente: J. Bravo y M. Holz, "Intergenerational reallocations in Chile, 1987-1997", paper presented at the Expert Group Meeting on Age Structural Transitions, Vienna, Austria, 7-9 October, 2008.

#### 4. Construcciones de las cuentas nacionales de transferencias y déficit del ciclo de vida en Costa Rica

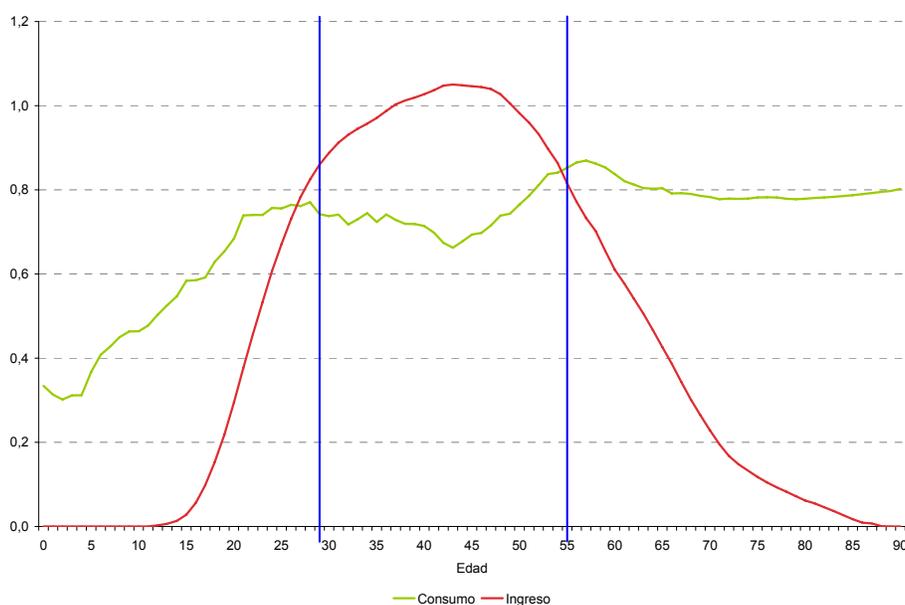
En su trabajo sobre Costa Rica, Rosero-Bixby, Zúñiga Brenes y Collado (2009) utilizaron los microdatos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIG) 2004 para estimar los perfiles por edades, cuyos totales fueron ajustados según las cuentas nacionales de producto e ingreso calculadas por el Banco Central. Se volvieron a ponderar los factores de expansión de la encuesta para proveer datos de la población por edades simples consistentes con el último censo de población (INEC y CCP, 2008). Para estimar los costos públicos en salud y educación se utilizaron adicionalmente datos de la Caja Costarricense del Seguro Social y del Ministerio de Educación Pública.

Los autores señalaron como una característica del país la falta de información acerca del ingreso mixto, uno de los dos componentes del ingreso laboral, que no se reporta en las cuentas nacionales. Según las Naciones Unidas, el ingreso mixto se define como el superávit o déficit que resulta de la diferencia entre la remuneración al trabajo y al capital como consecuencia de la producción de empresas no registradas y de propiedad de las familias (United Nations, 1993). Mediante el trabajo con el Banco Central se obtuvo una estimación preliminar y no oficial de este ingreso, que luego se comparó con las realizadas por los autores sobre la base de la ENIG en función

de diversos escenarios, utilizándose finalmente la que representaba el ingreso de empresas con menos de 10 empleados. Los resultados del ciclo de vida económica son sensibles a la medición de esta variable. Los diferentes escenarios construidos mostraron que, dependiendo de la definición adoptada, el déficit del ciclo de vida oscilaba entre un 9% mayor y un 18% menor. En Costa Rica, dos tercios del ingreso mixto representan un 10% del ingreso laboral, proporción que se encuentra por debajo de Chile, el Uruguay, México y los Estados Unidos.

El déficit del ciclo de vida presenta un superávit entre los 27 y los 55 años. El déficit total para los menores de 30 años es enorme (4 billones de dólares), cinco veces el de los mayores de 50 años (800 millones de dólares). Sin embargo, la relación se revierte en términos per cápita: en las personas mayores de 65 años es un 37% mayor que en los menores de 20 años (véase el gráfico 17).

**GRÁFICO 17**  
**COSTA RICA: CONSUMO E INGRESO LABORAL A LO LARGO**  
**DEL CICLO DE VIDA PER CÁPITA, 2004**  
*(En miles de colones)*



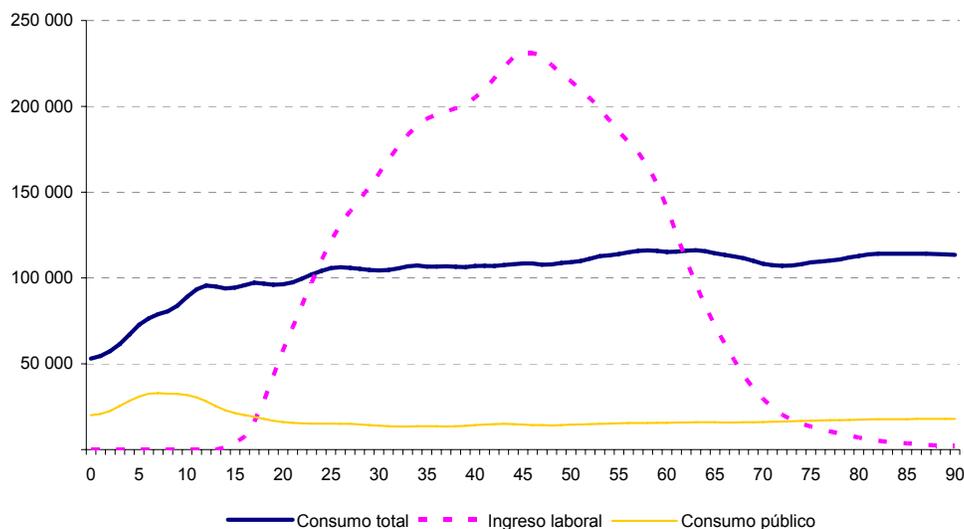
Fuente: L. Rosero Bixby y P. Zúñiga Brenes, “Transferencias intergeneracionales en Costa Rica”, San José, Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica, 2009.

## 5. Construcciones de las cuentas nacionales de transferencias y déficit del ciclo de vida en el Uruguay

Finalmente, el trabajo sobre el Uruguay, de Buchelli, González y Olivieri (2009), empleó información proveniente de las cuentas nacionales de ingreso y producto elaboradas por el Banco Central, que se complementó con otras fuentes con el fin de desagregar la información al nivel requerido para el estudio de las transferencias. Para tales efectos, se utilizaron la Encuesta Continua de Hogares (ECH) y la Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares (EGIH) elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística (INE), además de los registros de la seguridad social (tanto pública como privada).

El ciclo de vida económica muestra un superávit entre los 25 y los 56 años. Los perfiles uruguayos revelan que el ingreso laboral per cápita alcanza su valor máximo al final de los 30 años, mientras que el consumo tiene una tendencia creciente constante a lo largo del ciclo de vida. El perfil del consumo público es bastante menor que el privado en todos los grupos etarios, pero de mucho mayor importancia en las edades jóvenes (véase el gráfico 18).

**GRÁFICO 18**  
**URUGUAY: CONSUMO E INGRESO LABORAL A LO LARGO**  
**DEL CICLO DE VIDA PER CÁPITA, 2006**  
*(En pesos uruguayos)*



Fuente: M. Bucheli, C. González y C. Olivieri, “Flujos económicos entre edades: Uruguay 2006”, documento de Trabajo N° 07-09, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, 2009.

## 6. Lecciones desde América Latina

Los estudios de casos demuestran la enorme tarea que significa traducir las cuentas nacionales de ingreso y producto en las cuentas nacionales de transferencias. A pesar de ello, persisten limitaciones en su uso para fines distributivos y de la protección social. En primer lugar, por cuanto la conceptualización de las primeras apunta a vincular grandes agregados económicos para examinar modelos de crecimiento y reactivación. En segundo término, porque al no disponer de datos desagregados, impiden una distinción de los niveles de asignación de recursos por grupos sociales. Y tercero, porque ignoran varias modalidades de asignación diferentes a las monetarias. Para su complementación, por lo tanto, los autores hicieron un uso extensivo de encuestas de ingresos y gastos de los hogares y de registros administrativos de servicios públicos, en particular de aquellos correspondientes a educación, vivienda, seguridad social y salud.

La metodología aplicada supone que los flujos de consumo y de ingreso son atribuidos a aquel que los genera y no necesariamente a quien los paga. Por ejemplo, se asume que los niños pagan el impuesto al valor agregado (IVA) por su consumo, y también aparecen como generadores de ingreso cuando ejercen actividades remuneradas directamente o aportando al trabajo familiar no remunerado. Deben realizarse grandes esfuerzos para imputar el ingreso producido por las empresas no registradas, así como para expresar la desigualdad que está implícita en cada promedio de ingreso laboral y consumo per cápita por grupos de edades. Por ello, algunos autores han establecido distinciones según el nivel de educación formal y la categoría ocupacional del jefe de hogar, para detectar algunos rasgos de inequidad.

Debido a la necesidad de optar por estimaciones que consideraron factores del contexto específico de cada país, las cifras y sus tendencias no son estrictamente comparables. No obstante, es posible sacar algunas conclusiones sobre los perfiles de los ciclos de vida económica de los países examinados, destacándose los siguientes (véase el cuadro 13):

1. Las comparaciones entre los países no permiten distinguir si los niveles de los perfiles del ciclo de vida aumentan con los niveles de desarrollo medidos en función del PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo (PPA), puesto que los autores no realizaron este tipo de cálculos. Sin embargo, la metodología aplicada en otros estudios normaliza el ingreso de las edades superavitarias por los ingresos relativos (Lee y Donehower, 2010).
2. Los perfiles cambian levemente según las características del desarrollo de los países, con el lapso de edades superavitarias concentrado entre los 25 y los 56 años (32 a 49 años en México, 31 a 54 años en el Brasil, 26 a 54 años en Chile, 27 a 55 años en Costa Rica y 25 a 56 años en el Uruguay).
3. El avance hacia sociedades más envejecidas y con menos informalidad tiende a: i) mejorar la productividad y generar mayores períodos y/o montos de superávit, ii) desplazar la edad en que se alcanza el ingreso más alto del ciclo de vida hacia cifras mayores, y iii) presentar niveles más altos de consumo de las personas mayores, y eventualmente crecientes.
4. El nivel de consumo per cápita de los jóvenes deficitarios tiende a ser la mitad del que corresponde a las personas mayores deficitarias.

Tomando en consideración los tramos quinquenales cercanos al lapso del ciclo de vida en que la población es superavitaria, es decir, cuando genera ingresos laborales mayores a su consumo, el cuadro 13 presenta los valores del porcentaje de esa población dentro del total para varios años. Se aprecia que los países más rezagados en el desarrollo de su mercado de trabajo —con predominio de informalidad, empleo rural y baja productividad: México y el Brasil— tienen una menor población superavitaria y por ende sus sociedades requerirán organizarse mediante bajos niveles de consumo de sus dependientes u otros desarrollos institucionales para transferirles recursos, o a través de una alta concentración del ingreso laboral en estos grupos de edades, o bien ambas opciones.

**CUADRO 13**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: PRINCIPALES**  
**CARACTERÍSTICAS DEL CICLO DE VIDA ECONÓMICA, 1950-2030**

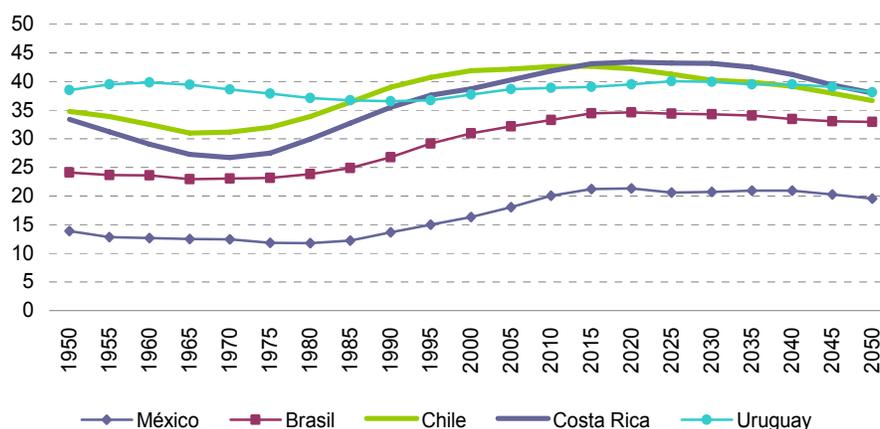
	Ciclo de vida económica				Población superavitaria sobre población total				
	Consumo	Ingreso máximo	Superávit	Envejecimiento	1950	1970	1990	2010	2030
México	Creciente, luego estable	Tempranos 40 años	32 a 49 años	Consumo decreciente	0,14	0,12	0,14	0,20	0,21
Brasil	Creciente	Tempranos 40 años	31 a 54 años	Consumo creciente	0,24	0,23	0,27	0,33	0,34
Chile	Creciente a tasas decrecientes	Fines de los 40 años	26 a 54 años	Consumo estable	0,35	0,31	0,39	0,43	0,40
Costa Rica	Inflexión en edades productivas	Mediados de los 40 años	27 a 55 años	Consumo estable	0,33	0,27	0,35	0,42	0,43
Uruguay	Siempre creciente	Fines de los 30 años	25 a 56 años	Consumo creciente	0,39	0,39	0,37	0,39	0,40

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los datos de los estudios de casos.

El gráfico 19 ilustra este punto con mayor precisión, indicando las oportunidades demográficas que representan estos particulares perfiles de vida. En él se muestra el porcentaje de la población superavitaria para todos los países, según el perfil descrito en la sección anterior:

1. El Uruguay experimentó una mejora de su capacidad generadora de superávit desde los años cincuenta hasta mediados de los años sesenta del siglo pasado, luego un debilitamiento hasta comienzos de 1990, y desde entonces una leve mejora, que durará hasta comienzos de la década de 2040.
2. En Chile, la sociedad se estaría beneficiando de una mayor capacidad generadora de superávit desde mediados de 1960 hasta el bicentenario, en 2010, para disminuirla desde entonces, convergiendo hacia niveles similares a los del Uruguay.
3. Costa Rica experimenta un perfil similar al de Chile, pero desfasado en un quinquenio. Habría reducido su capacidad de generar superávit hasta comienzos de los años setenta del siglo pasado, debido al rezago con que redujo su fecundidad, luego se beneficiaría de un aumento de esta capacidad hasta los inicios de la década de 2020, que convergería lentamente a valores similares a los del Uruguay hacia el año 2050.
4. En México y el Brasil es donde el porcentaje de población superavitaria es menor. De no cambiarse el perfil del ciclo de vida económica, estos países verán mejorada su capacidad generadora de superávit hasta la mitad de la década de 2020, pero convergiendo hacia valores mucho más bajos que los del Uruguay, en particular México.

**GRÁFICO 19**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: POBLACIÓN IDENTIFICADA**  
**COMO SUPERAVITARIA SEGÚN ESTIMACIONES DEL CICLO DE VIDA**  
**ECONÓMICA DE CADA PAÍS, 1950-2050**  
*(En porcentajes)*



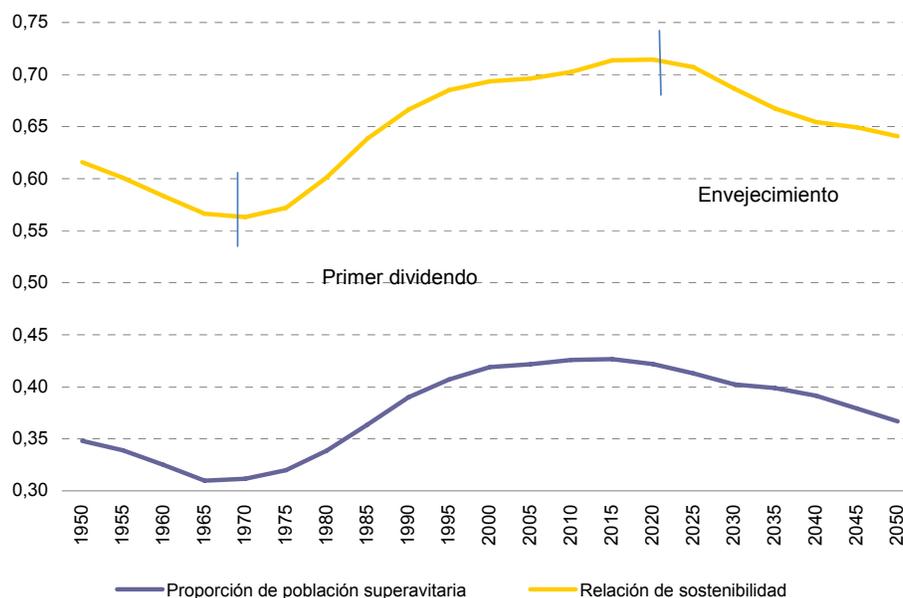
Fuente: Cálculos propios sobre la base de estimaciones y proyecciones de población.

Sin embargo, para los fines de la política pública caben dos consideraciones. La primera es la forma como se deben ponderar los diferentes grupos de población cuando no solo interesa si son superavitarios o no, sino también la magnitud del superávit o del déficit. La segunda es la relevancia de mantener fijos los cortes de edades obtenidos a partir de las características de un ciclo de vida de un momento histórico específico. En las próximas secciones se consideran estos supuestos.

## E. Relación de sostenibilidad y ponderaciones de ingreso y consumo per cápita

En el caso chileno, si se estima por separado el porcentaje de la población superavitaria, según los perfiles descritos por Bravo y Holz (2008), y se los compara con la relación de sostenibilidad<sup>21</sup> —que consiste en la razón entre el ingreso per cápita y el consumo per cápita ponderados por la población en cada grupo de edad—, se observan las diferencias que se ilustran en el gráfico 20. Al incorporar los elementos del ciclo de vida, se atrasa en media década aproximadamente el inicio del periodo de oportunidades demográficas, pero igualmente se extiende por más de un decenio su conclusión y el inicio de la etapa de envejecimiento, cuando comienza a caer la relación de sostenibilidad.

**GRÁFICO 20**  
**CHILE: RELACIÓN DE SOSTENIBILIDAD Y PROPORCIÓN DE POBLACIÓN SUPERAVITARIA, 1950-2050**  
*(En relación de trabajadores a consumidores)*



Fuente: Cálculos propios sobre la base de datos proporcionados por J. Bravo y M. Holz.

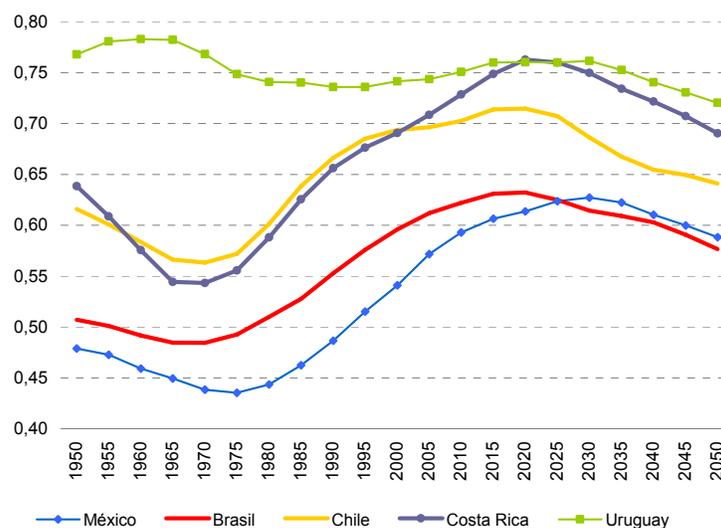
Sin embargo, la magnitud del beneficio asociado al dividendo demográfico también cambia cuando se ponderan los gastos e ingresos per cápita. En este caso, el número de generadores de ingreso por consumidor neto se incrementa durante el lapso del dividendo en un 30% cuando se lo mide a través de la relación de sostenibilidad, frente a un aumento del 40% cuando se lo hace como la proporción de la población superavitaria dentro del total.

<sup>21</sup> La tasa de sostenibilidad se ha definido en varios de los estudios como el número efectivo de trabajadores dividido por el número efectivo de consumidores =  $\sum \text{Pob}(x)y_l(x) / \sum \text{Pob}(x)c(x)$ . En la práctica, constituye el ingreso laboral dividido por el consumo total en el año base y su *proxy* en los otros años, estimado manteniendo constantes los perfiles de ingreso laboral y consumo per cápita del año base, pero variando la población.

## 1. La relación de sostenibilidad en diferentes contextos

La relación de sostenibilidad cambia como consecuencia de los particulares perfiles demográficos y del ciclo de vida económica de los distintos países. Utilizando como criterio de comparación la particular relación de sostenibilidad de Chile, se observan importantes diferencias entre los países estudiados.

**GRÁFICO 21**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: RELACIONES DE SOSTENIBILIDAD SEGÚN EL CICLO DE VIDA DE CADA PAÍS, 1950-2050**  
*(En relación de trabajadores a consumidores)*



Fuente: Cálculos propios sobre la base de los perfiles surgidos de los estudios de casos y estimaciones y proyecciones de población del CELADE.

Sobre la base de los perfiles del ciclo de vida económica de cada país, y sus correspondientes estimaciones y proyecciones de población, se aprecian los siguientes rasgos:

1. El Uruguay está experimentando una recuperación de las oportunidades demográficas muy débil desde 1995 en adelante, pero a un nivel más alto de productores efectivos por consumidor que Chile.
2. Costa Rica inició el período de las oportunidades demográficas en la misma fecha que Chile, pero será más prolongado y alcanzará mayores niveles de productores efectivos por consumidor al iniciar la etapa del envejecimiento.
3. El Brasil comenzó y terminará en fechas próximas a las de Chile el período de oportunidades demográficas, pero siempre a niveles de productores efectivos por consumidor muy inferiores.
4. México inició dos décadas más tarde el período de oportunidades demográficas, pero la relación se incrementa a mayor velocidad que en Chile y el Brasil, y dura aproximadamente el mismo número de años que en esos países. El envejecimiento comenzará a un valor de productores efectivos por consumidor similar al del Brasil, pero inferior al del resto de los países de la muestra.

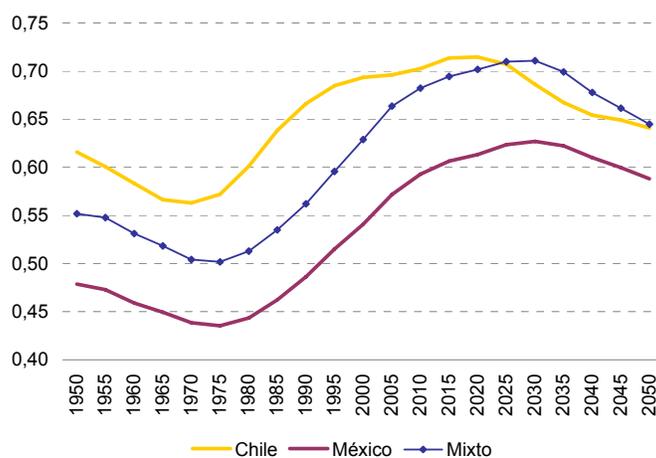
## 2. Causas de las diferencias en el período de oportunidades demográficas y el nivel de la relación de sostenibilidad al inicio del envejecimiento

Para apreciar la importancia de las variables contextuales, se ha realizado un ejercicio de estandarización utilizando a Chile como la norma.

El perfil de la relación de sostenibilidad de Chile (véase el gráfico 20) se compara con dos alternativas para cada uno de los otros países: i) con el perfil de una relación que resulta de su perfil demográfico pero del perfil del ciclo de vida chileno, lo que indica el efecto del cambio en la estructura por edad, y ii) con el perfil de la relación de sostenibilidad efectiva de cada país, que al compararse con el índice mixto muestra el efecto adicional producido por el cambio en el perfil de vida económica entre ambos países.

1. Al comparar a Chile con México se aprecia que, en la etapa de las oportunidades demográficas, la estructura poblacional de México desplaza la curva de sostenibilidad chilena hacia la derecha, en forma prácticamente paralela. Ello indica que Chile ha tenido beneficios demográficos anteriores. El rezago entre las transiciones demográficas de ambos países explica la tardanza del inicio y la terminación del período de oportunidades en México, pero con una velocidad de cambio de sus estructuras por edades prácticamente similar. Por ende, la etapa del envejecimiento comienza más tarde, pero con una pendiente semejante. El desplazamiento posterior de la curva hacia abajo supone que México podría beneficiarse de la presencia de una mayor cantidad de productores efectivos en el futuro, si expandiera a los valores de Chile el lapso de vida y los niveles de su etapa de superávit (véase el gráfico 22).

**GRÁFICO 22**  
**CHILE Y MÉXICO: DIFERENCIAS EN LA RELACIÓN DE SOSTENIBILIDAD, 1950-2050**  
(En relación de trabajadores a consumidores)

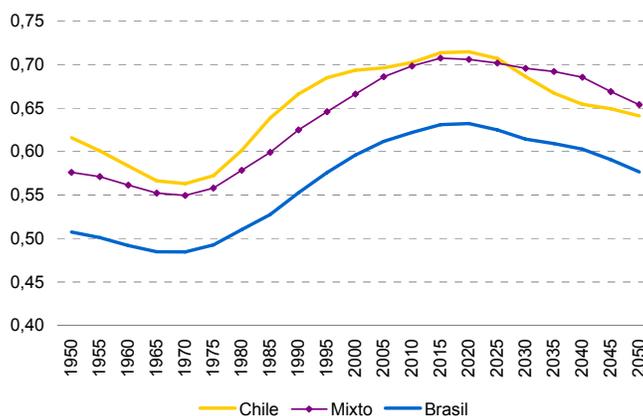


Fuente: Cálculos propios combinando los perfiles del ciclo de vida surgidos de los estudios de casos y las estimaciones y proyecciones de población.

2. Comparando a Chile con el Brasil se aprecia que en la etapa de las oportunidades demográficas la estructura por edad de la población brasileña desplaza muy levemente hacia abajo y hace más extensa la curva de la tasa chilena, lo que indica que no ha existido un rezago significativo entre las transiciones demográficas de ambos países, pero sí una reducción más leve de la fecundidad y de la mortalidad adulta en la transición del Brasil, postergando el inicio del envejecimiento. El desplazamiento posterior de la curva

hacia abajo significa que el Brasil se beneficiaría ampliando el lapso de vida y los niveles superavitarios a la magnitud de los de Chile (véase el gráfico 23).

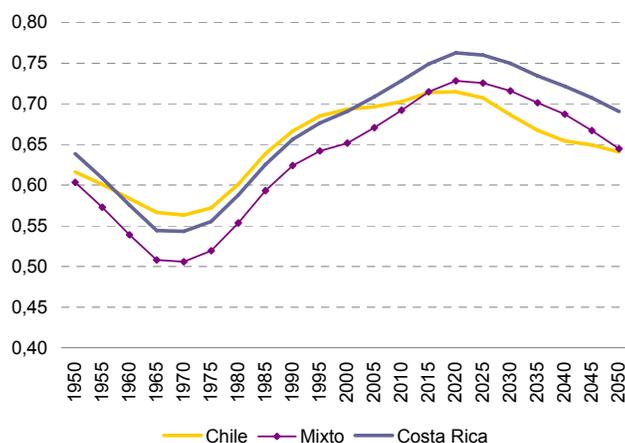
**GRÁFICO 23**  
**CHILE Y BRASIL: DIFERENCIAS EN LA RELACIÓN DE SOSTENIBILIDAD, 1950-2050**  
(En relación de trabajadores a consumidores)



Fuente: Cálculos propios combinando los perfiles del ciclo de vida surgidos de los estudios de casos y las estimaciones y proyecciones de población

- De la comparación de Chile con Costa Rica surge que, al igual que en el caso del Brasil, la estructura demográfica desplaza hacia abajo pero en forma más acentuada y más empinada el perfil de sostenibilidad chileno, lo que indica que no ha existido un rezago significativo entre las transiciones demográficas de ambos países, pero sí una reducción más acentuada de la fecundidad y un descenso de la mortalidad adulta más acelerado en Costa Rica. Tales cambios son más prolongados en este país, con lo que el envejecimiento se postergará y se iniciará con una mayor sostenibilidad. El desplazamiento posterior de la curva hacia arriba implica que Costa Rica ya experimenta ciclos de vida económica mejores que los de Chile (véase el gráfico 24).

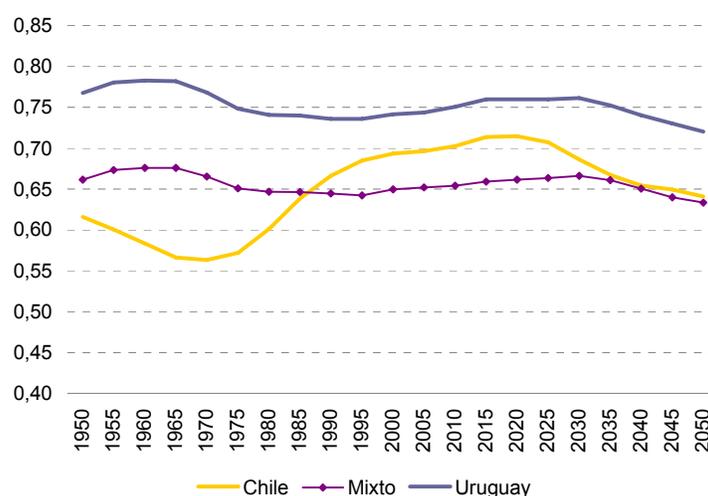
**GRÁFICO 24**  
**CHILE Y COSTA RICA: DIFERENCIAS EN LA RELACIÓN DE SOSTENIBILIDAD, 1950-2050**  
(En relación de trabajadores a consumidores)



Fuente: Cálculos propios combinando los perfiles del ciclo de vida surgidos de los estudios de casos y las estimaciones y proyecciones de población.

4. Al comparar a Chile con el Uruguay los dos efectos son muy significativos. La estructura demográfica desplaza hacia abajo y aplanan el perfil de la tasa de Chile, como consecuencia de una población ya envejecida. La fase de oportunidades demográficas se diluiría en Chile, experimentando leves fluctuaciones y postergando la fase de envejecimiento a un nivel de productores efectivos por consumidores al cual recién convergería este último en el año 2035. Sin embargo, el lapso más largo de vida activa superavitaria en el Uruguay implica, como el desplazamiento de la curva hacia arriba lo indica, que alcanza un número mayor de productores efectivos por consumidor que Chile (véase el gráfico 25).

**GRÁFICO 25**  
**CHILE Y URUGUAY: DIFERENCIAS EN LA RELACIÓN DE SOSTENIBILIDAD, 1950-2050**  
*(En relación de trabajadores a consumidores)*



Fuente: Cálculos propios combinando los perfiles del ciclo de vida surgidos de los estudios de casos y las estimaciones y proyecciones de población.

De la comparación de Chile con el resto de los países del estudio puede concluirse que la sostenibilidad se ha visto afectada por los cambios en su estructura demográfica y su particular ciclo de vida económica:

1. El país se ha beneficiado respecto de México, el Brasil y Costa Rica como consecuencia de su particular transición demográfica, pero solo a partir de la segunda mitad de la década de 1980 en relación con el Uruguay. Estas ventajas están expirando en el futuro inmediato respecto de Costa Rica, han sido muy pequeñas y durarán hasta la década de 2020 en relación al Brasil, fueron significativas pero también concluirán en esa década respecto de México, mientras que en relación al Uruguay crecieron de modo importante y continuarán hasta más largo plazo, para desvanecerse luego lentamente.
2. Chile también se ha beneficiado significativamente por el particular ciclo de vida económica de sus habitantes al compararlo con el del Brasil y México, pero no así con el de los uruguayos y costarricenses.

En definitiva, Chile, el Brasil y Costa Rica iniciarán en el futuro demográfico inmediato la etapa del envejecimiento, la que ya experimenta desde hace tiempo el Uruguay. Sin embargo, esta ocurrirá en Chile a partir de una relación de sostenibilidad menor que la de Costa Rica y mayor que la del Brasil. En el Uruguay, donde se prevé que el envejecimiento se acentúe en forma más tardía, ello

ocurrirá a partir de una sostenibilidad mucho mayor que en Chile. En México, en cambio, el envejecimiento tardará una década más en comenzar a producirse, pero ocurrirá a niveles de sostenibilidad muy inferiores a los de Chile.

Dado que las metodologías de medición no son similares, se concluye presentando la relación entre la sostenibilidad en 2045-2050 y 2005-2010, tanto en sus valores actuales como en aquellos estandarizados por el perfil de vida de Chile. Según esta información, la sostenibilidad crecerá solo en México y caerá en Chile y el Brasil en proporciones mucho mayores que en Costa Rica y el Uruguay (véase el cuadro 14).

Los cambios previstos en la estructura demográfica de Chile tendrán un impacto negativo mayor sobre la sostenibilidad que los que experimentarán México y Costa Rica, sin embargo, serán más aliviados o similares a los que registrarán el Brasil y el Uruguay.

**CUADRO 14**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: COMPARACIÓN INTERTEMPORAL**  
**ENTRE LAS SOSTENIBILIDADES ECONÓMICAS, 2045-2050 EN RELACIÓN A 2005-2010**

	México	Brasil	Chile	Costa Rica	Uruguay
2045-2050/ 2005-2010	1,03	0,94	0,92	0,97	0,97
Estandarizadas por el perfil chileno					
2045-2050/ 2005-2010	0,97	0,95	0,92	0,96	0,97

Fuente: Cálculos propios con las estimaciones de la relaciones de sostenibilidad mixtas (utilizando el perfil del ciclo vida económica de Chile) y totales.

## IV. Transferencias intergeneracionales y financiamiento de la protección social

El desarrollo económico cambia aceleradamente los *niveles* del perfil del ciclo de vida económica de una población, ya sea en respuesta a prolongaciones de la vida activa antes del retiro, incrementos en la participación de la mujer en la actividad económica, reformas a los sistemas de antigüedad en las empresas y patrones de consumo que se hacen más suntuarios y se incrementan con el envejecimiento. Los cambios en la *estructura* por edad de ese perfil son, en cambio, más lentos, y experimentan una forma similar entre los países en las diferentes etapas de su desarrollo, ya que responden mayoritariamente a cambios en la fecundidad y las migraciones.

Las políticas de transferencias públicas en educación, pensiones, cuidado de la salud y de las personas mayores se tornan particularmente relevantes frente a estos cambios. Su institucionalidad no es neutra, ya que determina el tipo de transferencia que es necesario realizar para hacerse cargo del déficit del consumo a lo largo del ciclo de vida.

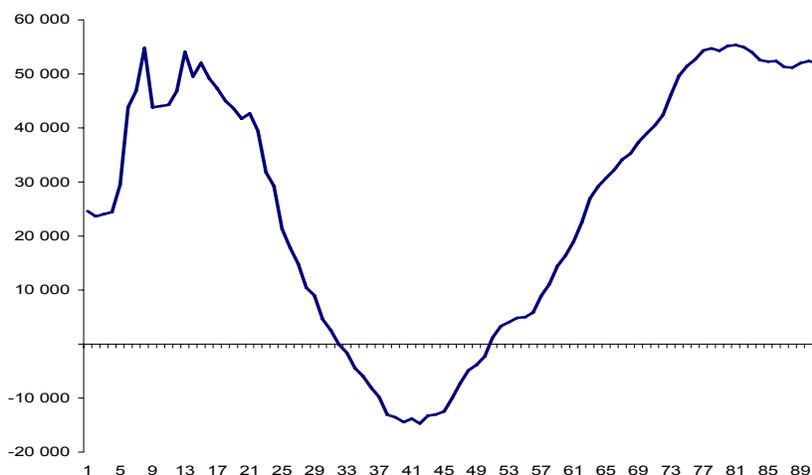
El envejecimiento de la población es un proceso de particular relevancia actualmente, que se traduce en una preocupación por las implicaciones del aumento de la dependencia de las personas mayores. Esto produce una creciente inquietud por aquellos programas del sector público que atienden a grupos específicos de edad, en particular, las pensiones, el cuidado de la salud y las condiciones de vida de las personas mayores. Sin embargo, el avance en el diseño de las políticas debe ser más comprensivo, examinando un rango más amplio de acciones, que incluya en la satisfacción de las necesidades de cada grupo etario el consumo privado o de bolsillo. Para ello puede resultar relevante un análisis más detenido y desagregado de los perfiles de vida económica.

### A. Volumen de los flujos involucrados

Los perfiles de ingreso y consumo per cápita analizados en el capítulo anterior ponen de manifiesto una característica muy particular de América Latina: mientras persiste la necesidad de satisfacer la aún elevada demanda educativa de los jóvenes, comienza a incrementarse el consumo de las personas mayores. Esto último se experimenta particularmente en el Brasil, que se ha caracterizado por sistemas de jubilaciones extremadamente generosos y retiros a temprana edad, y en el Uruguay, donde la demanda por salud y cuidado de las personas mayores son síntomas de una población más envejecida. También ocurre, aunque en mucha menor medida, en Chile y Costa Rica, y es solo incipiente en México.

Los ciclos de vida económica permiten obtener un perfil del déficit entre el consumo y el respectivo ingreso per cápita en cada grupo de edad a lo largo del ciclo de vida. Los gráficos que se exponen a continuación ilustran que únicamente en México los niveles de déficit per cápita en las edades mayores son similares a los de los jóvenes (véase el gráfico 26), pues en los demás países del grupo analizado el nivel del déficit en algunas edades mayores llega a duplicar con creces el valor medio del déficit en las edades jóvenes (véase el gráfico 27).

**GRÁFICO 26**  
**MÉXICO: PERFIL POR EDADES DEL DÉFICIT ENTRE EL CONSUMO**  
**Y EL INGRESO LABORAL PER CÁPITA, 2004**  
*(En pesos mexicanos)*

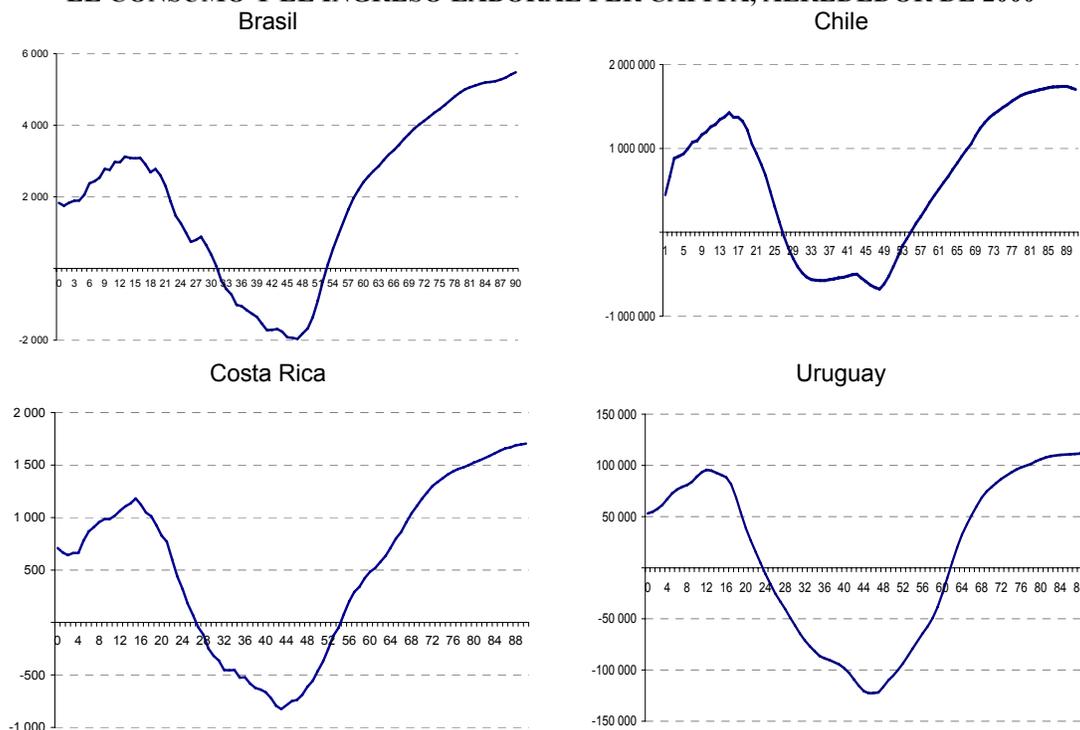


Fuente: I. Mejía Guevara; F. Vélez Fernández Varela y J. E. García López, “El Primer Dividendo Demográfico y los Esquemas de Protección Social en México”, México, D.F., CONAPO, 2009.

Sin embargo, dado que estos déficit están expresados en valores per cápita para cada edad, no reflejan necesariamente el flujo total de recursos que se deben transferir. Para examinar en forma completa las implicaciones de estos perfiles para el diseño de la política pública, es preciso considerar la distribución de la población entre cada una de las edades que generan los déficit y calcular los saldos totales en cada edad.

Los gráficos 28 y 29 presentan los resultados de México y luego del Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay. La principal característica de estos flujos en el primero de estos países es su aún pequeña magnitud en las edades adultas mayores, comparada con los que se transfieren a los jóvenes. Pero igualmente llamativo es el bajo monto generado por la población a partir del ingreso laboral, lo que resalta la importancia que asumen las transferencias desde el exterior. Los excedentes del ingreso primario apenas alcanzan a cubrir el 10% del déficit de los jóvenes y el 55 % del de las personas mayores.

**GRÁFICO 27**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA Y URUGUAY: PERFIL POR EDADES DEL DÉFICIT ENTRE EL CONSUMO Y EL INGRESO LABORAL PER CÁPITA, ALREDEDOR DE 2000**



Fuente: C. Turra and B. Queiroz, “NTA for Brazil in 1996”, NTA data base, [on line] <http://www.ntaccounts.org>, 2009; J. Bravo y M. Holz, “The significance of interage economic transfers in Chile”, Santiago, CELADE/CEPAL, 2009; L. Rosero-Bixby y P. Zúñiga, “Transferencias intergeneracionales en Costa Rica”, San José, Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica, 2009; M. Bucheli, C. González y C. Olivieri, “Transferencias del sector público a la infancia y vejez en Uruguay (1994-2006)”, Montevideo, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, 2009. Brasil: en reales; Chile: en pesos chilenos; Costa Rica: en miles de colones; Uruguay: en pesos uruguayos.

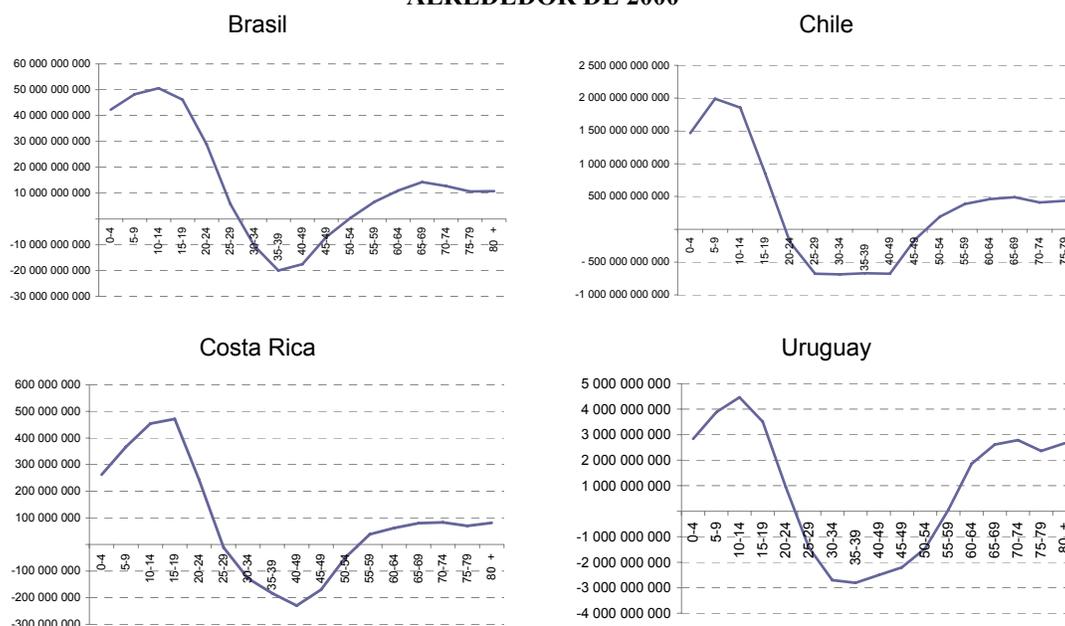
**GRÁFICO 28**  
**MÉXICO: VOLUMEN DEL DÉFICIT, 2004**  
*(En pesos mexicanos)*



Fuente: I. Mejía Guevara; F. Vélez Fernández Varela y J. E. García López, “El Primer Dividendo Demográfico y los Esquemas de Protección Social en México”, México, D.F., CONAPO, 2009.

Los montos superavitarios de los otros cuatro países son relativamente más significativos y los correspondientes al déficit de las personas mayores aumentan. Con la excepción del Brasil, los primeros alcanzarían a cubrir los déficit de las personas de edad, pero no así los de los jóvenes (véase el cuadro 15).

**GRÁFICO 29**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA Y URUGUAY: VOLUMEN DEL DÉFICIT, ALREDEDOR DE 2000**



Fuente: C. Turra and B. Queiroz, “NTA for Brazil in 1996”, NTA data base, [on line] <http://www.ntaccounts.org>, 2009; J. Bravo y M. Holz, “The significance of interage economic transfers in Chile”, Santiago, CELADE/CEPAL, 2009; L. Rosero-Bixby y P. Zúñiga, “Transferencias intergeneracionales en Costa Rica”, San José, Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica, 2009; M. Bucheli, C. González y C. Olivieri, “Transferencias del sector público a la infancia y vejez en Uruguay (1994-2006)”, Montevideo, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, 2009.

**CUADRO 15**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: MAGNITUD DE LOS SALDOS Y PORCENTAJE FINANCIABLE, ALREDEDOR DE 2000**

	Déficit		Superávit	Financiable	
	Jóvenes	Adultos		Jóvenes	Adultos
México (2004)	21,47	3,95	2,15	10%	55%
Brasil (1996)	222,75	66,09	55,07	25%	83%
Chile (1997)	7,11	2,37	3,07	43%	129%
Costa Rica (2004)	1 797,58	415,04	770,87	43%	186%
Uruguay (1994)	15,62	12,33	13,11	89%	106%

Fuente: Cálculos del autor sobre la base de los casos nacionales.

Nota: En billones de la moneda nacional en el año señalado.

## B. Estructura del consumo

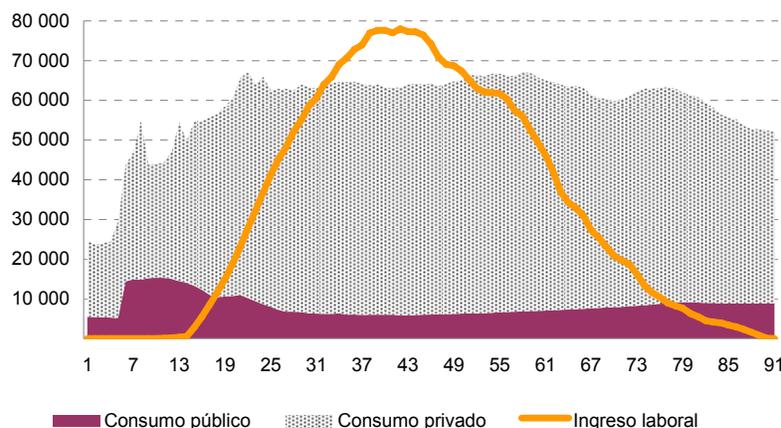
Las alternativas de financiamiento del déficit a lo largo del ciclo de vida de las personas hacen a la esencia de las transferencias intergeneracionales. Estos déficit tienen como primera fuente los excedentes de los años superavitarios. No obstante, son tres los mecanismos mediante los cuales se

pueden reasignar los recursos: i) las transferencias familiares, ii) las transferencias públicas y iii) las transferencias intertemporales a través de los mercados financieros<sup>22</sup>. La forma como se desarrollan las instituciones destinadas a asignar estos recursos depende de la estructura del consumo de cada país y de la prioridad que se otorga a cada mecanismo de asignación (las familias, el Estado y el mercado financiero).

A diferencia del resto de los países de la muestra, México mantiene un nivel de consumo per cápita estable una vez que las personas llegan a la vida activa, el cual se deteriora hacia las edades mayores. Este patrón está marcado principalmente por el consumo privado, cuyo valor experimenta un deterioro significativo en las edades adultas. El consumo público, en cambio, alcanza un nivel máximo en la etapa de acceso de los jóvenes a la educación primaria y secundaria, para luego mantenerse estable, y solo comenzar a incrementarse levemente en las edades adultas (véase el gráfico 30).

Los principales componentes que explican estos comportamientos son el descenso en el nivel del consumo per cápita en bienes durables y en otras formas de consumo privado durante las edades adultas. Estos descensos no son compensados por aumentos en el consumo privado en salud. Los gastos más sensibles a la estructura etaria de la población son aquellos que corresponden al consumo público en educación, que aumenta en las edades jóvenes, y al consumo en salud, que junto al privado se incrementan en las edades adultas. En México, los niveles público y privado de consumo en educación per cápita son muy similares, con fuertes fluctuaciones en las edades tempranas (véase el gráfico 31).

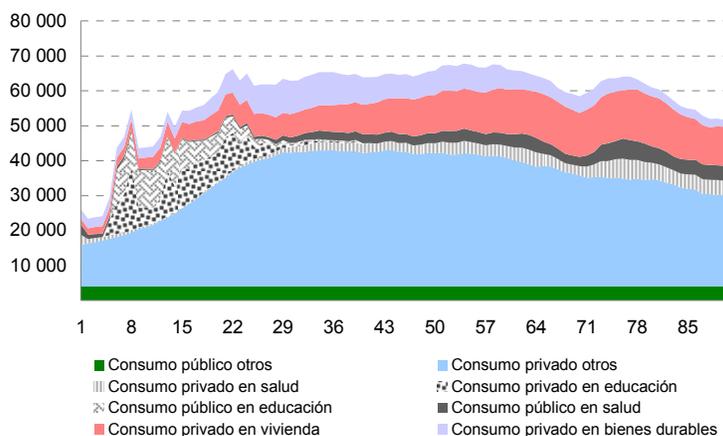
**GRÁFICO 30**  
**MÉXICO: ESTRUCTURA DEL CONSUMO SEGÚN**  
**SU COMPOSICIÓN PÚBLICA Y PRIVADA, 2004**  
*(En pesos per cápita)*



Fuente: I. Mejía Guevara; F. Vélez Fernández Varela y J. E. García López, “El Primer Dividendo Demográfico y los Esquemas de Protección Social en México”, México, D.F., CONAPO, 2009.

<sup>22</sup> En esta sección se evidencian las limitaciones impuestas por la disponibilidad de información en los diferentes países. Si bien puede realizarse la desagregación entre consumo público y privado en cada uno de ellos, la distinción de sus componentes varía según el nivel de la información disponible.

**GRÁFICO 31**  
**MÉXICO: ESTRUCTURA DEL CONSUMO SEGÚN TIPO DE GASTO**  
**Y COMPOSICIÓN PÚBLICO-PRIVADA, 2004**  
*(En pesos per cápita)*



Fuente: I. Mejía Guevara; F. Vélez Fernández Varela y J. E. García López, "El Primer Dividendo Demográfico y los Esquemas de Protección Social en México", México, D.F., CONAPO, 2009.

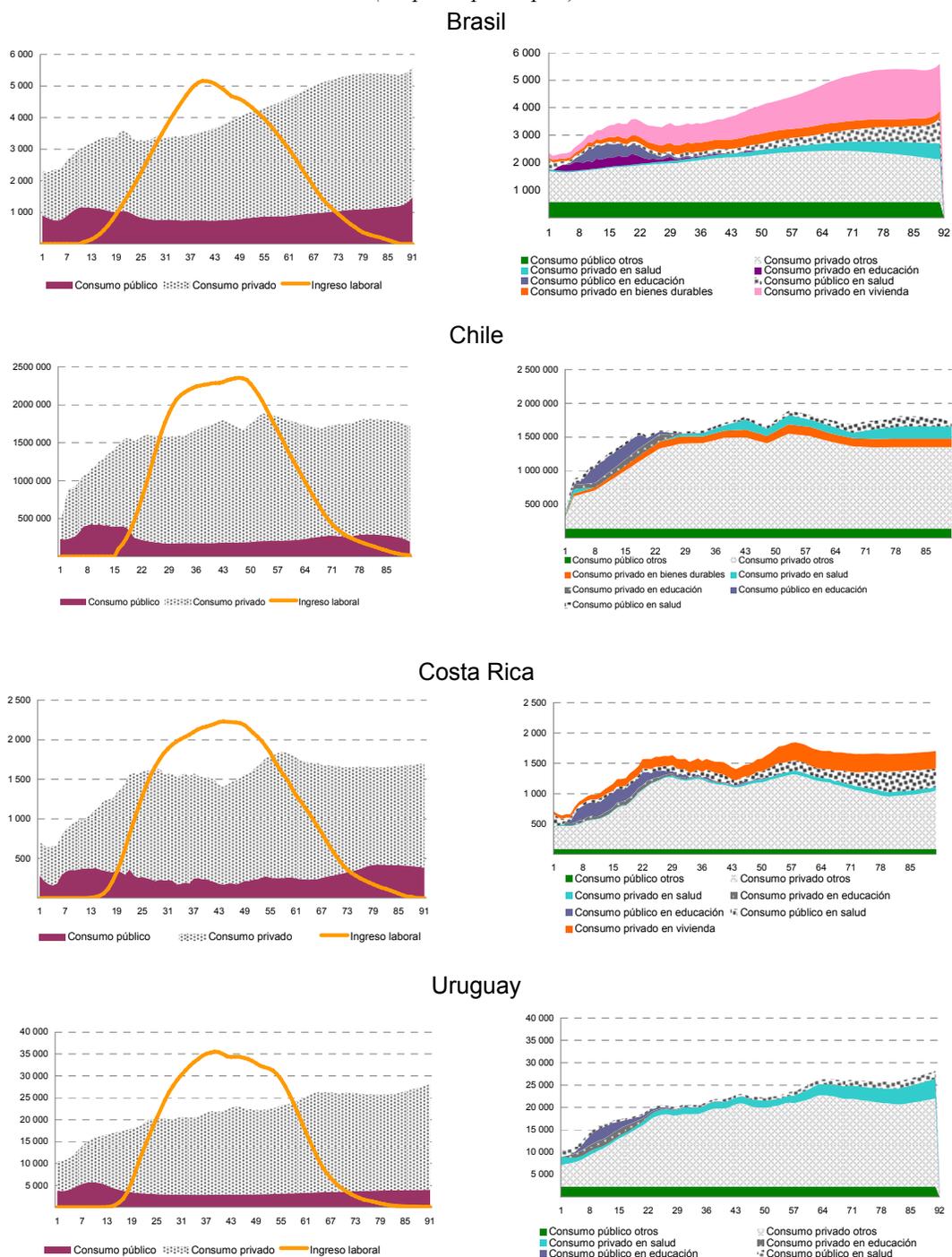
Entre los países con brecha de Estado de bienestar desvaneciente, el Brasil es el que más se diferencia del resto, con un incremento del consumo per cápita hacia las edades avanzadas, en una tendencia similar a la de los países de mayor desarrollo. Ello se explica por un sistema de pensiones muy generoso y una fuerte expansión del consumo en vivienda y salud, tanto público como privado. El consumo público se comporta en forma similar al de México, con un máximo en las edades de educación primaria y secundaria de los jóvenes y un repunte del consumo en salud durante las edades mayores. El consumo privado, en tanto, se incrementa de manera continua a lo largo de la vida.

La situación del consumo público en Chile presenta un perfil similar al de México y el Brasil, con máximos en las edades jóvenes, un descenso luego y un paulatino aumento en las edades mayores. No ocurre así con el consumo privado, que alcanza un máximo en el apogeo de las edades activas y luego se mantiene con pequeños altibajos. Este perfil del consumo privado está fuertemente influenciado por el consumo de bienes durables y otros. En materia de educación predomina el consumo público durante las edades jóvenes, y el que corresponde al concepto de salud registra una importancia y comportamiento muy similar en sus componentes público y privado durante las edades adultas, expandiéndose este último desde edades más jóvenes.

Costa Rica tiene perfiles de consumo tanto público como privado muy similares a los de Chile. Sin embargo, sus datos permiten advertir la importancia de la expansión del consumo en vivienda en las edades mayores. Al igual que en Chile, es muy importante el consumo público per cápita en salud entre los jóvenes costarricenses, pero a diferencia del país andino, en Costa Rica continúa predominando el consumo público en salud de las personas mayores, sin una complementación mediante el consumo privado.

Finalmente, el Uruguay muestra un perfil de consumo per cápita que combina rasgos del Brasil y de Chile. Al igual que en el primero de estos países, el consumo per cápita uruguayo muestra una tendencia ascendente desde las edades jóvenes hasta las avanzadas, aunque con una tasa decreciente. Por otra parte, como ocurre en Chile, el consumo público en educación domina en las edades jóvenes y el consumo privado en salud en las edades adultas, solo levemente complementado con el público. Tanto en el Uruguay como en Chile el conjunto del consumo por concepto de bienes durables, vivienda y otros se expande en las edades mayores.

**GRÁFICO 32**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA Y URUGUAY: ESTRUCTURA DEL CONSUMO SEGÚN TIPO DE GASTO Y COMPOSICIÓN PÚBLICO-PRIVADA, ALREDEDOR DE 2000**  
*(En pesos per cápita)*



Fuente: C. Turra and B. Queiroz, “NTA for Brazil in 1996”, NTA data base, [on line] <<http://www.ntaccounts.org>>, 2009; J. Bravo y M. Holz, “The significance of interage economic transfers in Chile”, Santiago, CELADE/CEPAL, 2009; L. Rosero-Bixby y P. Zúñiga, “Transferencias intergeneracionales en Costa Rica”, San José, Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica, 2009; M. Bucheli, C. González y C. Olivieri, “Transferencias del sector público a la infancia y vejez en Uruguay (1994-2006)”, Montevideo, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, 2009.

Del cuadro 16, que resume los perfiles de consumo por países, sectores e ítems, surgen algunas características importantes:

1. El consumo privado de educación es alto en las edades jóvenes y desaparece luego.
2. El consumo privado de salud, particularmente importante en la población adulta mayor, se inicia en las edades productivas y en la mayoría de los países crece desde su inicio.
3. El consumo privado de vivienda, en los países que disponen de información, se inicia en las edades productivas y crece con el tiempo (en el Brasil y Costa Rica) o se estabiliza en las edades mayores (en México).
4. El consumo privado de bienes durables, también considerando los países que disponen de información, se inicia en las edades productivas en México y luego decrece, o comienza en las edades jóvenes y sigue siendo relativamente significativo hasta el fin del ciclo de vida en el Brasil y Chile.
5. El consumo privado en el ítem “otros” tiene en general una forma de U invertida, excepto en sociedades envejecidas como la del Uruguay, donde se mantiene estable en las edades adultas.
6. El consumo público de educación es exclusivamente importante en las edades jóvenes.
7. El consumo público de salud es significativo en las edades iniciales, para luego reducirse hasta la mitad en las edades productivas, comenzando a crecer lentamente primero y exponencialmente luego, en las edades mayores.
8. Según los supuestos adoptados en el modelo, el consumo público por concepto de “otros” (defensa, infraestructura, administración, entre otros componentes) no es sensible a las edades de las personas, sino que se distribuye de manera uniforme.

**CUADRO 16**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: COMPORTAMIENTO**  
**DEL CONSUMO DURANTE EL CICLO DE VIDA, ALREDEDOR DE 2000**

Tipo de consumo	México			Brasil			Chile			Costa Rica			Uruguay		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Educación privada	++			++			++			++			++		
Salud privada		-+	>>		-+	>>		>>	>>		++	++		>>	>>
Vivienda privada		>>	++	-+	>>	>>					>>	>>			
Bienes durables privados		+ -	<<	-+	++	++	-+	++	++						
Otros privado	>>	++	<<	>>	>>	<<	>>	++	<<	>>	++	<<	>>	>>	>>
Educación pública	++			++			++			++			++		
Salud pública	+ -	-+	>>	+ -	-+	>>	+ -	-+	>>	+ -	-+	>>	+ -	-+	>>
Otros público	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los estudios de casos.

Nota: I: ciclo deficitario en edades jóvenes; II: ciclo superavitario en edades productivas; III: ciclo deficitario en edades adultas mayores.

<< Decrecimiento; >> Crecimiento; ++ Permanece alto; -+ Inicia el crecimiento; +- Inicia el decrecimiento.

## C. Relación de dependencia de las transferencias

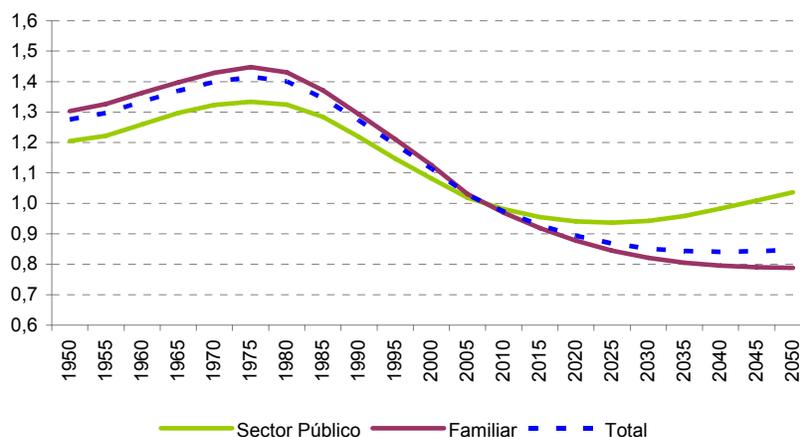
Los flujos de transferencias familiares y públicas calculados a partir de los ciclos de vida económica estimados en los estudios de casos permiten medir la magnitud económica del primer bono demográfico como consecuencia de los cambios en la estructura por edad, calculando la relación de dependencia de las transferencias (véase el capítulo II). Este indicador mide la relación entre las transferencias recibidas y donadas por la población de una edad determinada. El monto es equivalente a la suma de las personas de cada grupo de edad multiplicado por el valor de las transferencias que reciben o donan. Para el cálculo a lo largo del período de las estimaciones y proyecciones de población se utiliza la población de cada año y se la multiplica por las transferencias per cápita del año base del estudio. Los indicadores se construyen posteriormente tomando el año 2010 como base igual a 1. Para enriquecer este análisis, la relación de dependencia de las transferencias puede desagregarse en sus componentes familiar y público.

### 1. El caso de México

Las desviaciones a lo largo del tiempo respecto al valor 1 de 2010 corresponden al esfuerzo que el país deberá hacer en materia de impuestos o de beneficios (o de ambos) para mantener los equilibrios de la actual estructura de beneficios y pagos. Una declinación del valor de esta relación, como la que se observa en México para el total desde 2010 en adelante, indica un cambio favorable en la estructura por edad de la población, ya que permite aumentos en los beneficios recibidos manteniendo el peso de las actuales contribuciones.

En México, la tasa total de transferencias (públicas y familiares) aumentó entre 1950 y 1975 y se ha reducido desde entonces, lo que refleja la importante transición (descenso) de la fecundidad ocurrida en ese país desde mediados de 1970. Entre 1950 y 1975 esta relación aumentó casi un 10%, se ha reducido desde entonces un 45%, y se espera que disminuya casi un 15% más antes de estabilizarse. En este caso, las relaciones de dependencia de las transferencias públicas y familiares tienen un comportamiento similar hasta el año 2010, reduciéndose significativamente desde sus más altos niveles de 1975. Sin embargo, ambas inician un proceso de desaceleración de su descenso, frenándose más rápidamente la relación de dependencia de las transferencias públicas. De hecho, en este último caso se revierte su tendencia a la baja hacia el año 2025, mientras que la relación de dependencia de las transferencias familiares continuará descendiendo aún después de esa fecha (véase el gráfico 33).

**GRÁFICO 33**  
**MÉXICO: RELACIÓN DE DEPENDENCIA DE LAS TRANSFERENCIAS, 1950-2050**  
(Índice: 2010 = 1)



Fuente: Cálculos propios sobre la base de los estudios nacionales.

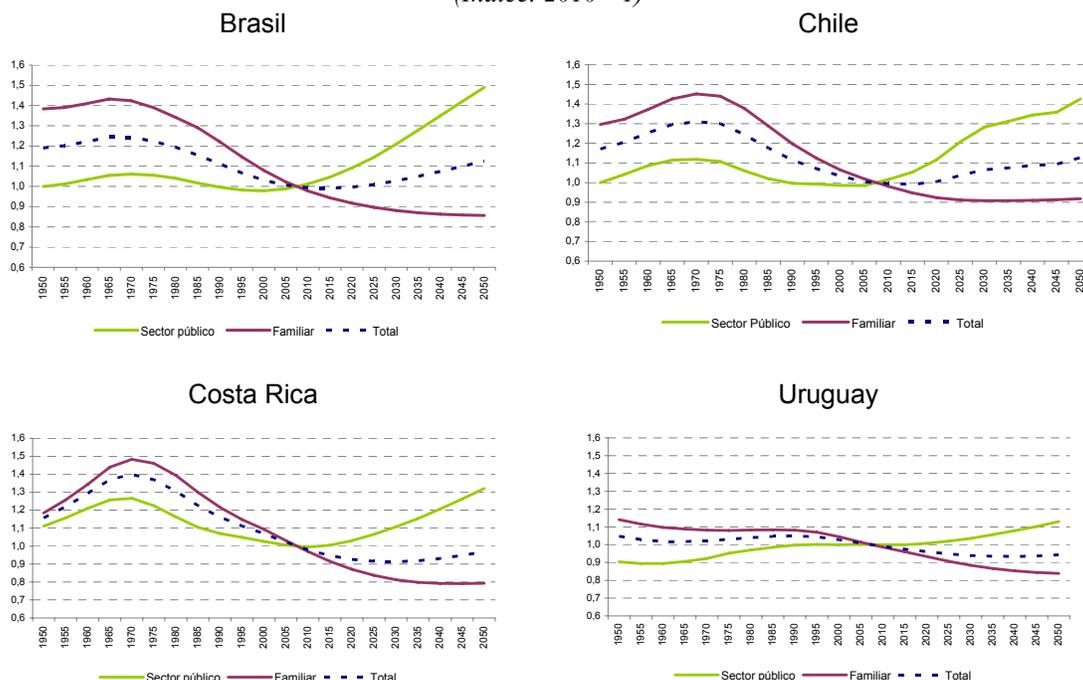
## 2. Países con Estado de bienestar más avanzado: el Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay

El mismo patrón divergente de México se observa en los cuatro países con Estados de bienestar más desarrollados. Sin embargo, en el Uruguay no se han producido beneficios significativos en el peso de las transferencias del sector público durante el pasado reciente, y tampoco se han registrado en gran medida en el Brasil y Chile. Tanto en estos dos últimos países como en Costa Rica la relación de dependencia de las transferencias públicas experimentará continuos aumentos desde 2010, tal como ha ocurrido en el Uruguay desde 1960. Al contrario de México, no se esperan holguras en el sector público como consecuencia de los cambios proyectados en las estructuras por edades de la población. Si los habrá, en cambio, en las relaciones de dependencia de las transferencias familiares.

Con sus actuales estructuras de transferencias y los cambios esperados en el futuro demográfico próximo, estos países difieren en la holgura disponible para su política fiscal. En el futuro demográfico inmediato del Brasil y Chile (2010-2040) se incrementará tanto la relación de dependencia de las transferencias totales como la de las transferencias públicas, lo que indica que las crecientes demandas por transferencias del sector público no se compensarán con el alivio en las de tipo familiar. Esto solo ocurrirá en Costa Rica y el Uruguay, pero en este último país las demandas ya son muy exigentes. En general, a partir de 2010 el número de contribuyentes se incrementará menos que el de beneficiarios en estos países, lo que ocurrirá en México recién 15 años más tarde, en 2025 (véase el gráfico 34).

Para concluir esta sección, el cuadro 17 muestra las estimaciones de la fecha futura en que habrá una menor carga demográfica, y los incrementos que serán necesarios para mantener la estructura a los niveles actuales de beneficios (2010). Los países se ordenaron conforme al estado de envejecimiento actual de su población, desde los más envejecidos hasta los más jóvenes.

**GRÁFICO 34**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA Y URUGUAY: RELACIÓN DE DEPENDENCIA DE LAS TRANSFERENCIAS, 1950-2050**  
(Índice: 2010 = 1)



Fuente: Cálculos del autor sobre la base de los estudios nacionales.

**CUADRO 17**  
**BRASIL, CHILE, COSTA RICA, MÉXICO Y URUGUAY: ESTIMACIONES DE VARIACIONES**  
**EN EL ESFUERZO POR FINANCIAR TRANSFERENCIAS TOTALES Y PÚBLICAS**  
**A CAUSA DE LOS CAMBIOS DEMOGRÁFICOS, ALREDEDOR DE 2000**

País	Envejecimiento p>65/p<20	Transferencias públicas			Transferencias totales				
		Año(s) de menor presión	Esfuerzo necesario respecto de 2005-2015			Año(s) de menor presión	Esfuerzo necesario respecto de 2005-2015		
			2020	2035	2050		2020	2035	2050
Uruguay	0,44	1960	1,01	1,06	1,13	2040	0,96	0,94	0,94
Chile	0,27	2005	1,12	1,31	1,43	2015	1,00	1,08	1,13
Brasil	0,18	2000	1,09	1,21	1,49	2010-2015	1,00	1,05	1,12
Costa Rica	0,16	2010	1,03	1,15	1,32	2030	0,93	0,92	0,97
México	0,16	2020-2030	0,94	0,96	1,04	2040-2045	0,89	0,84	0,85

Fuente: Cálculos propios sobre la base de los estudios nacionales y datos de población.

Se destaca la necesidad de políticas de responsabilidad fiscal que trasciendan las actuales generaciones, y el hecho que es preciso ocuparse de la solvencia de los esquemas de transferencias intergeneracionales contemporáneos. En lo inmediato, se observarán fuertes presiones fiscales en Chile y el Brasil, con mayor intensidad durante las próximas tres décadas en el primero de ellos y en los dos decenios siguientes en el segundo. Estas no serán compensadas con el alivio de las transferencias familiares. En el Uruguay y Costa Rica se registrarán presiones más moderadas, sin embargo, a tasas de más del doble en el segundo respecto del primero. México, en cambio, se verá favorecido durante varias décadas más por cambios demográficos que aliviarán la presión de las transferencias públicas y las totales respecto a sus niveles de 2005-2015.



## Conclusiones

En este trabajo se revisaron cinco estudios de casos de países latinoamericanos: el Brasil, Chile, Costa Rica, México y el Uruguay, para los que se estimaron las cuentas de transferencias intergeneracionales, analizándolas a la luz de las investigaciones que se han realizado en la CEPAL en el ámbito de la protección social. En estos trabajos se ha puesto de relieve la necesidad de avanzar hacia regímenes basados en derechos y, por ende, hacia conjuntos de beneficios básicos financiados con transferencias.

Los cinco países estudiados se ubican dentro de aquellos que ya han logrado mayores avances en la transición de su fecundidad y que han alcanzado un mayor desarrollo de sus finanzas públicas en la región. Por ende, constituyen ejemplos de países más avanzados en la cobertura de sus sistemas de protección social, y las conclusiones no debieran generalizarse hacia otros, sobre todo debido a que la transición de la fecundidad y el desarrollo de las finanzas públicas, junto con los niveles de desarrollo de sus mercados de trabajo, han impuesto limitaciones a la ampliación de la cobertura de sus sistemas contributivos, con diversos énfasis en cada caso.

La comparación de las relaciones de sostenibilidad (*support ratio*) de los países revela que las características demográficas determinan el inicio y el final de dos períodos fundamentales de la sociedad: el de las oportunidades demográficas y el del envejecimiento. Si bien los casos estudiados difieren en las fechas de comienzo y finalización, así como en la intensidad de esos procesos, tales diferencias serían sustancialmente mayores en los países no analizados dentro del proyecto.

La metodología de las cuentas nacionales de transferencias sirve para analizar los desafíos que estos cambios demográficos imponen a los contratos sociales para asignar recursos públicos entre las prioridades y satisfacer las necesidades de la población. La relación de sostenibilidad evolucionará todavía en forma favorable en varios países, pero caerá en las próximas décadas en Chile, el Brasil y Costa Rica, asemejándose a la del Uruguay. La relación de dependencia de las transferencias, en tanto, cambiará su composición, pasando de un predominio de los niños a otro de las personas mayores. Mientras las transferencias para los primeros son en su mayoría familiares, las que se dirigen a las segundas son predominantemente públicas. En las próximas décadas, el desafío que afrontarán el Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay será el de lograr menores relaciones de sostenibilidad para atender las necesidades de un porcentaje cada vez mayor de personas de edad entre los dependientes. México no escapará a este reto, pero con varias décadas de rezago.

Estas son sin duda tendencias importantes que deben considerarse en el diseño de las reformas de los sistemas de protección social. Sin embargo, se trata de tendencias de variables muy agregadas, que solo permiten identificar asignaciones por edades y sectores (educación, salud y

pensiones). La metodología debe complementarse con el propósito de contribuir al debate acerca de la cobertura de los sistemas de protección social, la equidad y la superación de la pobreza. Es necesario precisar la población en riesgo, para fortalecer la capacidad de los sistemas de aliviar la pobreza y lograr la equidad entre la población.

Frente a la enorme desigualdad que caracteriza a las economías de la región, quienes tienen a su cargo la formulación de políticas deberán debatir sobre el carácter universal de las prestaciones o su asignación según algún test de afluencia, es decir, otorgadas a la mayoría de la población excluyendo a los más ricos, o mediante una prueba más exigente de ingresos. El desafío de esta metodología para los fines de la política pública es desagregar los grupos poblacionales con características más amplias que las puramente demográficas, para poder optar por mecanismos de focalización de los beneficios que permitan optimizar el balance entre el alivio de la pobreza y de la inequidad, por una parte, y el costo fiscal del sistema, por la otra. Este es el reto que el proyecto debiera abordar en el futuro.

Los trabajos analizados permiten establecer un vínculo entre dos importantes líneas de investigación de la CEPAL: aquella acerca del diseño de un sistema de protección social que se ocupe de superar las limitaciones derivadas de las desigualdades y las restricciones presupuestarias, para promover el acceso a sus beneficios (CEPAL, 2006), y la que se encarga de examinar el efecto de las presiones demográficas sobre la solvencia de los mecanismos públicos y de las familias para implementar las transferencias intergeneracionales que operan en la región (CEPAL, 2008).

Por la vía de la primera área de investigación se concluye que existe la imperiosa necesidad de elaborar sistemas integrados de protección social, que simultáneamente logren el cuádruple propósito de suavizar el consumo a lo largo del ciclo de vida, asegurar a la población ante una diversidad de riesgos, aliviar la pobreza y redistribuir los beneficios entre sectores con diversas capacidades y riesgos. Desde la CEPAL se considera fundamental que el diseño del mecanismo de financiamiento del sistema integre fuentes contributivas y no contributivas, con el fin de superar las limitaciones derivadas de la desigualdad. En tal sentido, se postula la tesis que los sistemas de protección social debieran diseñarse sobre la base de los derechos de los ciudadanos, y mantener incentivos apropiados a los esfuerzos contributivos. A partir de este enfoque, los requerimientos que suponen los principios de universalidad y solidaridad para el alivio de la pobreza serían esenciales a los sistemas, y las exigencias del principio de eficiencia para superar las limitaciones asociadas a los incentivos deben subordinarse a los primeros.

La conclusión que se extrae desde la segunda área de trabajo es que es imprescindible elaborar sistemas que monitoreen los requerimientos surgidos de las actuales y futuras presiones que se originan en la dinámica del nivel y la estructura de la población en riesgo. De este modo, advierten que los sistemas deben ser extremadamente cautelosos en cuanto a sus objetivos de cobertura y calidad de las prestaciones. En esta línea, la tesis que se plantea desde la CEPAL es que los sistemas de protección social debieran cuidar que la exigibilidad de los derechos se manifieste en garantías explícitas, cuyo acceso debe acotarse por la restricción presupuestaria. Por ello, el principio de universalidad puede restringirse a ciertos grupos específicos, cuyas necesidades se pretende satisfacer mediante la política pública.

Por cuanto gran parte de estos beneficios implican transferencias públicas, el llamado que se realiza desde la CEPAL es a construir un sistema bajo estrictas reglas de responsabilidad fiscal, de modo que las finanzas públicas contribuyan en forma simultánea a tres objetivos: i) la estabilidad macroeconómica; ii) el financiamiento estable de la protección social, y iii) el desarrollo institucional de la política social. La institucionalidad que se ocupe de estos objetivos deberá basarse en técnicas actuariales que hagan uso de las cuentas nacionales de transferencias y sus conclusiones sobre la pronta reducción de la relación de sostenibilidad y el aumento de la demanda de transferencias públicas.

Ambas áreas de investigación desarrollan sus análisis desde tres referentes estrechamente vinculados al nivel de desarrollo de los países: la demografía, el mercado de trabajo y las finanzas públicas. No es extraño entonces que, ampliando la relación de dependencia demográfica para

referirse a la relación de dependencia económica del trabajo formal<sup>23</sup>, la CEPAL haya distinguido al menos tres grupos de países que difieren en estos aspectos<sup>24</sup>.

Un primer grupo se caracteriza por una alta relación de dependencia económica del trabajo formal, una tasa y una base de recaudación de impuestos bajas y un desarrollo aún incipiente de su mercado de trabajo. En estos países se produce un importante contraste entre ambas áreas de investigación: mientras la primera encuentra las condiciones más difíciles para implementar un sistema de protección social contributivo y muy bajas tasas de cotización y cobertura de los sistemas vigentes, la segunda los sitúa en una situación de plena transición de la fecundidad, con una ventana de oportunidades demográficas que se manifestará por décadas en descensos de la relación de dependencia demográfica y, consecuentemente, una tendencia a mejorar continuamente sus relaciones de sostenibilidad.

En un segundo grupo la relación de dependencia económica del trabajo formal es más reducida, la tasa y la base de la recaudación impositiva son más altas y existe un mayor desarrollo de sus mercados de trabajo, medido por la proporción de empleos de alta productividad. En estos países persiste la divergencia entre ambas áreas: según el estudio de los sistemas de protección social vigentes, su naturaleza contributiva hace que las limitaciones para mejorar la cobertura y calidad de las prestaciones sigan vigentes. Desde el enfoque de las presiones demográficas, se encuentran en etapas avanzadas de la transición de la fecundidad, con una tendencia descendente de las relaciones de dependencia de las transferencias y ascendente de la relación de sostenibilidad.

Finalmente, un tercer grupo de países muestra las menores relaciones de dependencia del trabajo formal, y en algunos de ellos, como el Brasil, las tasas de recaudación impositiva son altas, similares a las de los países de la OCDE, pero sobre bases impositivas muy inferiores. En general, si bien han avanzado más en esta materia, en ellos persisten divergencias entre la continua necesidad de superar limitaciones para aumentar la cobertura y calidad de las prestaciones, y el hecho de que están alcanzando las fases históricas más bajas de sus relaciones de dependencia demográfica, y por ende de sus relaciones de transferencias públicas y familiares. Ambas retomarán niveles ascendentes en el futuro demográfico inmediato.

La metodología del proyecto, aplicada mediante perfiles estandarizados de los ciclos de vida económica de América Latina (Miller y otros, 2008), muestra que, sin haber alcanzado una cobertura universal y una calidad apropiada de los beneficios de sus sistemas de protección social, los países del grupo III se hayan próximos a registrar sus niveles históricos mínimos de presiones demográficas, y deben prepararse para superar los desafíos del envejecimiento, que implica mayores transferencias en salud y pensiones. En los países del grupo II, en cambio, si bien continuarán reduciéndose las presiones demográficas durante un horizonte más amplio, deben afrontar aún el desafío de ampliar la cobertura y mejorar la calidad de las prestaciones. Esta misma situación se da en los países del grupo I, pero en ellos el plazo para que continúen reduciéndose las presiones es mucho mayor, aunque también es mayor el desafío asociado a las bajas tasas de cobertura y a la mala calidad de las prestaciones de sus sistemas.

Un aspecto no menor de este panorama es la división que ha existido entre el sector público y las familias en la implementación de transferencias hacia los grupos etarios deficitarios. Los perfiles del ciclo de vida económica muestran fuertes déficit en las edades extremas para atender las necesidades de los escolares y la salud de los niños, y las necesidades de pensiones y salud de las personas mayores cuando ya no desean o pueden generar ingresos. En el pasado, la organización social privilegió las transferencias familiares desde las edades superavitarias hacia los jóvenes y las transferencias públicas hacia las personas de edad. En forma simultánea al descenso y luego recuperación de la relación de dependencia demográfica y de transferencias, ocurre un cambio en la composición del grupo de personas dependientes o receptoras de transferencias, desde un predominio de niños a otro de personas mayores. De persistir la actual división de roles entre las familias y el sector público para atender las necesidades de sus receptores de transferencias, se anticipa una

---

<sup>23</sup> Considerando como trabajadores solo a aquellos del sector formal y como dependientes a todo el resto.

<sup>24</sup> Se utilizan investigaciones anteriores (Miller y otros, 2008) para caracterizar la situación de los países en materia de transferencias.

expansión rápida de las transferencias públicas y una menor de las familiares en las próximas décadas. En el grupo III de países ambas aumentarán sin compensarse, en cambio, en los grupos II y I habrá todavía un horizonte temporal en que las presiones demográficas permitirán algún grado de compensación entre las transferencias públicas y las familiares.

En los cinco países estudiados, las cuentas nacionales de transferencias elaboradas corroboran la evidencia internacional de un predominio de las transferencias familiares hacia las edades jóvenes y de las públicas hacia las edades mayores. Esto permite anticipar un importante debate acerca de la institucionalidad del financiamiento entre las transferencias públicas y familiares, una vez que se llegue a la fase de envejecimiento.

Los estudios nacionales reafirman los planteamientos realizados desde la CEPAL sobre la futura cara de la protección social (CEPAL, 2006):

1. No es posible ignorar la capacidad fiscal y la participación del Estado en el diseño de los sistemas de protección social, ya que se vislumbra la necesidad de importantes componentes no contributivos para superar las limitaciones de la cobertura derivadas de la desigualdad.
2. No se deben ignorar las restricciones presupuestarias con que opera el Estado y el hecho de que su rol ha sido tradicionalmente sustituido por el mercado y las familias; por ende, este diseño debe incluir espacios para su participación en forma integral.
3. No es posible sugerir un modelo único para todos los países de la región, ya que hay precondiciones que difieren entre ellos.
4. El diseño de un sistema de protección social es una tarea de Estado, en la que el análisis de las cuentas nacionales de transferencias puede llegar a transformarse en un elemento de juicio fundamental para un diálogo social.
5. El diseño del financiamiento de la protección social debe considerar su impacto sobre los equilibrios macroeconómicos, y servir a los propósitos de la rendición de cuentas y la evaluación.

En un contexto conformado por países con los más altos índices de desigualdad, alta informalidad, creciente desempleo, precariedad en el trabajo y alta incidencia de la pobreza, la protección social en América Latina está llamada necesariamente a jugar un rol fundamental. Los modelos contributivos y de contribuciones definidas reproducen esta desigualdad en la cobertura de los sistemas. Por su parte, los sistemas no contributivos se enfrentan a severas restricciones presupuestarias del sector público. Por ello, las sociedades latinoamericanas deben consensuar contratos sociales serios en torno a sus sistemas de protección social, con el fin de dar cumplimiento a un marco normativo de acceso universal a prestaciones básicas, superando las limitaciones impuestas por la desigualdad y la restricción presupuestaria. Los estudios de casos aquí examinados debieran constituir un antecedente en los debates para elaborar estos contratos sociales.

De hecho, una nueva generación de reformas está surgiendo a raíz de las experiencias desarrolladas en América Latina. Ellas se sustentan en cuatro conclusiones:

1. El diseño de los sistemas de seguridad social no puede ser exclusivamente contributivo, y debe incorporar un componente distributivo para cumplir objetivos como la reducción de la pobreza en la vejez o el acceso a la salud pública. En consecuencia, es preciso velar por superar las limitaciones inherentes a la inequidad, que impiden a muchos ciudadanos adquirir derechos. Se deberán desarrollar sistemas integrados, que incluyan tanto componentes contributivos como no contributivos<sup>25</sup>. Desde esta opción, es preciso considerar que este esfuerzo no puede ignorar la capacidad fiscal, y que el gobierno es un participante fundamental de cualquier sistema de seguridad social. Es más usual encontrar este enfoque de derechos en los países del grupo III (el Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay entre los países estudiados), que es donde más ha avanzado la cobertura, pero sin alcanzar la universalidad.

---

<sup>25</sup> Para el caso de las pensiones, véase Barr y Diamond, 2009.

En el Brasil se diseñó el Sistema Único de Salud no contributivo, en Costa Rica la solidaridad se materializa dentro del modelo contributivo de la Caja Costarricense del Seguro Social, y en Chile solo se realiza en forma parcial en el seguro público de salud (FONASA), sin solidaridad de los afiliados a aseguradoras privadas. En el Uruguay se acaba de aprobar una reforma integral, y México continúa teniendo un sistema segmentado. Chile ha implementado recientemente una reforma a su sistema de pensiones, que incorpora un pilar solidario financiado a partir de rentas generales.

2. Frente a la limitada capacidad del Estado de proveer bienestar, tanto el mercado como las empresas y las familias han estado operando espontáneamente. La inclusión explícita del sector privado en los sistemas de seguridad social implica orientar y potenciar la capacidad del mercado a los fines que persigue la seguridad social. Al respecto, al definir las opciones para cada uno, hay que considerar que los sistemas de seguridad social deben ejecutar en forma separada tres tipos de tareas: las de administración y financiamiento, las de provisión y las de regulación y supervisión. El diseño de los sistemas de seguridad social debe mantener un justo equilibrio entre prestaciones de contribuciones y de beneficios definidos. La regulación y supervisión se ha implementado en varios de los países estudiados, para influir sobre la forma como el mercado opera en los sectores de educación, salud y pensiones. Los esfuerzos se han colocado en la superación de los problemas de mercado asociados al riesgo moral, la selección adversa y la inequidad, con el propósito de reconciliar los principios de solidaridad con los de eficiencia. En este ámbito, la regulación se ha dedicado a fijar garantías mínimas y criterios de focalización para beneficios que son financiados con fondos de solidaridad, cosa que se ha implementado de una u otra forma en cada uno de los cinco países analizados.
3. No existe un modelo que se ajuste a todas las realidades. No se puede diseñar un sistema único de protección social que sirva para todas las especificidades de los contextos en que se desenvuelven los países de la región. En los países con una brecha severa de Estado de bienestar es poca la capacidad estatal y del mercado, y debe potenciarse la de la familia. En aquellos con una brecha moderada, la capacidad del Estado es mayor pero sus niveles de informalidad y pobreza aún elevados limitan la cobertura de los sistemas contributivos. Finalmente, en los países de brecha desvaneciente existen segmentos de la población para cuya atención aún debe fortalecerse la capacidad del Estado. Por ello, indistintamente del grupo de países, existe una tendencia a disponer de recursos públicos y utilizarlos para integrar los regímenes de seguro con aquellos de la asistencia social y los programas de generación de ingresos. Se elaboran programas de apoyo a los sectores más necesitados, condicionándolos al desarrollo de su capital humano. Estos programas se encuentran no solo en los países del grupo I, también en los de los grupos II y III (México, Costa Rica, Chile, el Brasil y el Uruguay incluidos), en los que se dirigen a atender las necesidades de la pobreza más dura. Con el mismo espíritu se han establecido pensiones no contributivas para el 60% más pobre de la población chilena, y para la población rural del Brasil y México. En estos casos, el debate gira en torno a las restricciones a los incentivos al trabajo que pueden generar tales programas de beneficios no contributivos.
4. El diseño de un sistema de protección social constituye la tarea de una política de Estado que trasciende generaciones y gobiernos y crea las bases para un importante diálogo social. Este diálogo debe evaluar los prerrequisitos para afrontar una reforma eficaz en los siguientes términos:
  - a. Seguir los lineamientos de los equilibrios macroeconómicos y respetar las reglas de estabilización que el país se ha impuesto. Ello implica combinar las funciones redistributivas —encaminadas básicamente al alivio de la pobreza— y las destinadas a proteger los ingresos en la forma más apropiada para el país, dada su capacidad administrativa y restricciones fiscales.

- b. Asegurar el financiamiento estable de la protección social, mediante sistemas únicos y portables, sujetos a evaluaciones actuariales a partir de ciertos parámetros —como el importe de las prestaciones y las condiciones de elegibilidad—, para hacerlos coherentes con la sostenibilidad fiscal e integrados a un componente solidario pasible de verificación de recursos de las personas beneficiarias.
- c. Desarrollar instituciones financieras y administrativa necesarias y los entes reguladores y supervisores de los mercados con que el sistema opera; disponer de los registros y análisis estadísticos apropiados; capacitar cuadros técnicos que puedan conciliar el financiamiento y la provisión de servicios en la forma deseada y articular las capacidades del Estado, el sector privado y las familias; asegurar que los criterios y mecanismos de focalización sean los apropiados; evitar el riesgo moral implícito en las garantías; asegurar la justa dimensión de la regulación, para que los trabajadores tengan una protección adecuada sin desincentivar a los proveedores; permitir el aseguramiento voluntario complementario para atender las preferencias y restricciones personales.

El logro de todos estos objetivos requiere de un diálogo multidisciplinario abierto y respetuoso de la diversidad, que permita reconocer que los problemas de financiamiento de la protección social son tendencias duraderas y no una crisis de alcance limitado. Esta tarea supone ajustarse a prioridades nacionales múltiples y contextos institucionales, culturales, políticos y económicos específicos. Por eso, es imperativo desarrollar un sistema propio, para lo que es preciso optar entre alternativas sobre la base de las verdaderas capacidades nacionales y los principios subyacentes, y ofrecer soluciones sostenibles, que velen por las restricciones presupuestarias.

Los resultados de los estudios de casos examinados contribuirán sin duda a mejorar la capacidad de implementación de los países. Permiten familiarizarse con las presiones demográficas, los desarrollos de los mercados de trabajo, la fortaleza de las finanzas públicas y el desarrollo institucional. Si bien no se examinaron países pertenecientes al grupo I, estos se caracterizan por rezagos en la transición de su fecundidad, mercados de trabajo y un desarrollo institucional débiles, además de bajas recaudaciones fiscales. Estos países tienen una población joven, un sector informal amplio, una débil capacidad del Estado e instituciones muy frágiles. Deben avocarse a estrategias que fortalezcan el rol de las familias en la protección social, así como a ampliar sus programas no contributivos, muchas veces con apoyo internacional.

Los países del grupo II, representados por México, tienen una transición de la fecundidad más avanzada, un mercado de trabajo más desarrollado, aunque aún con grandes bolsones de trabajadores rurales e informales. En el caso particular de México se dispone de una mayor capacidad de financiamiento, a causa de las rentas del petróleo y las remesas desde el exterior. Se caracteriza por contar con importantes oportunidades, derivadas de las presiones demográficas futuras, pero por una fuerte persistencia de la informalidad. Dispone de un Estado competente, aunque atomizado, y de un desarrollo institucional apropiado. Tiene serias limitaciones estructurales de origen económico que debilitan su relación de sostenibilidad, la que no obstante seguirá creciendo, pero a niveles más bajos que en el resto de los países analizados. México tiene todavía un horizonte largo de tiempo en el que las relaciones de dependencia de las transferencias totales se reducirán. Esta es la gran oportunidad que se le ofrece en el futuro inmediato.

El Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay pertenecen al grupo III. Se encuentran en las fases finales de la transición de la fecundidad y a las puertas de iniciar la etapa del envejecimiento. Sus mercados de trabajo son más desarrollados, pero tienen aún una alta incidencia de la informalidad, y en el caso del Brasil una importante participación del empleo rural. Se encuentran en condiciones de elaborar sistemas integrados de protección social, pero con un cuidadoso diseño de sus garantías explícitas. Su principal desafío radica en que la relación de dependencia de las transferencias públicas se incrementará en el futuro inmediato, sin ser compensada por la reducción en la relación de dependencia de las transferencias privadas.

## Bibliografía

- Almeida, Ivan (2001), “Gastos com educação no período de 1994 a 1999”, *Revista brasileira de estudos pedagógicos*, vol. 82, Nº 200/201/202, Brasília.
- Arenas de Mesa, Alberto; Paula Benavides; Leonardo González y José Luis Castillo (2008), *La Reforma Previsional Chilena: Proyecciones Fiscales 2009-2025*, Estudios de Finanzas Públicas, Santiago, Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.
- Araujo, T.; C. Turra y B. Queiroz (2009), “Equidad intergeneracional en el Brasil: transferencias de seguridad social y educación pública entre generaciones nacidas en el período 1923-2000”, Belo Horizonte, CEDEPLAR, UFMG, versión preliminar.
- Banco Mundial (2008), “Gross national income per capita 2008, Atlas method and PPP”, [en línea], <<http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GNIPC.pdf>>.
- Barr, N. y P. Diamond (2009), “Reforma de las pensiones: principios, errores analíticos y orientaciones políticas”, *Revista Internacional de Seguridad Social*, vol. 62, 2/2009, Suiza, Asociación Internacional de la Seguridad Social.
- Bravo, Jorge y Mauricio Holz (2009), “The significance of interage economic transfers in Chile”, documento presentado a la Reunión de expertos sobre envejecimiento de la población, transferencias intergeneracionales y protección social, Santiago, CEPAL, 20 y 21 de octubre.
- \_\_\_\_\_ (2008), “Intergenerational reallocations in Chile, 1987-1997”, paper presented at the Expert Group Meeting on Age Structural Transitions, Vienna, Austria, 7-9 October.
- Bucheli, Marisa; Cecilia González y Cecilia Olivieri (2009), “Flujos económicos entre edades: Uruguay 2006”, documento de Trabajo Nº 07-09, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Montevideo, Universidad de la República.
- Caldwell, John C. (1976), “Toward a restatement of demographic theory”, *Population and Development Review*, v. 2, n. 3/4, pp. 321-366, Sep./Dec.
- CELADE/CEPAL (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía – División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2008), *Transformaciones demográficas y su influencia en el desarrollo en América Latina y el Caribe* [(LC/G.2378(SES.32/14)], documento presentado en el trigésimo segundo período de sesiones de la CEPAL, Santo Domingo, República Dominicana, 9 al 13 de junio.
- \_\_\_\_\_ (2004), *Boletín Demográfico* Nº 74. *América Latina. Tablas de Mortalidad 1950-2025* (LC/G.2257-P), Santiago. Publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta: E/S.04.II.G.94.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2009), *Panorama social de América Latina 2008* (LC/G.2423-P/E), Santiago.

- \_\_\_\_\_ (2008), *Panorama social de América Latina 2007* (LC/G.2351-P/E), Santiago. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.07.II.G.124.
- \_\_\_\_\_ (2006), *La protección social de cara al futuro: acceso, financiamiento y solidaridad* (LC/G.2295(SES.31/4)/E), Santiago.
- CEPAL y SEGIB (Comisión Económica para América Latina y el Caribe y Secretaría General Iberoamericana) (2006), *Espacios iberoamericanos* (LC/G.2328), Santiago, CEPAL.
- Chile, MIDEPLAN (Ministerio de Planificación) (1999), *Encuesta de Caracterización Socioeconómica 1998*, Santiago.
- Consejo Asesor para la Reforma Previsional (2006), *El Derecho a una Vida Digna en la Vejez: Hacia un Contrato Social con la Previsión en Chile*, Volumen I, “Diagnóstico y Propuestas de Reforma”, Santiago.
- EAFI (Economic and Financial Affairs, European Commission) (2009), *2009 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU 27 member States (2008-2060)*, EUROPEAN ECONOMY 2/2009, provisional version, Brussels.
- ECLAC (Economic Commission for Latin America and the Caribbean) (2008), *Demographic Change and Its Influence on Development in Latin America and the Caribbean*, Report at 32nd session, Santo Domingo, Dominican Republic.
- Goldani, Ana Maria (1999), “Relações Intergeracionais e a Reconstrução do Estado de Bem-Estar. Por que se Deve Repensar essa Relação para o Brasil”, in: Camarano, A. A., *Muito Além dos 60: os novos idosos brasileiros*, Rio de Janeiro, IPEA.
- ILPES (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social) (2004), *Panorama de la gestión pública* (LC/IP/L.243), Santiago, CEPAL.
- INEC y CCP (Instituto Nacional de Estadística y Censos y Centro Centroamericano de Población) (2008), *Estimaciones y Proyecciones de población por sexo y edad (cifras actualizadas): 1950-2050*, San José (Costa Rica), INEC.
- IMF (International Monetary Fund) (2009), *An Approach to Long Term Fiscal Policy Analysis in Chile*, draft.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, México) (2008a), “Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares 2004” [en línea], <[www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)>.
- \_\_\_\_\_ (2008b), “Sistema de cuentas nacionales de México: Cuentas por Sectores Institucionales 1999-2004 Tomo II”, México, D. F.
- \_\_\_\_\_ (2008c), Banco de Información Económica (BIE) [en línea], <<http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/>>.
- Kopits, George (2004), *Rules-based Fiscal Policy in Emerging Markets: Background, Analysis and Prospects*, Nueva York, Palgrave Macmillan.
- Lee, Ronald and Andrew Mason (2006), “What is the Demographic Dividend?”, *Finance and Development*, September:16-17 (Read the earlier version WP06-08).
- Lee, Ronald and Gretchen Donehower (2010), “Population aging, intergenerational transfers, and economic growth: Latin America in a global context”, in *Population ageing, intergenerational transfers and social protection in Latin America and the Caribbean*, Santiago, unpublished.
- Lee, Ronald; Sang-Hyop Lee, and Andrew Mason (2008), “Charting the Economic Lifecycle: Population Aging, Human Capital Accumulation, and Productivity Growth”, in *Population and Development Review*, edited by A. Prskawetz, D. E. Bloom and W. Lutz.
- Mason, Andrew, and Ronald Lee (2007), “Reform and Support Systems for the Elderly in Developing Countries: Capturing the Second Demographic Dividend”, *Genus* LXII (2):11-35 (Read the earlier version WP06-05).
- Mason, Andrew; Ronald Lee, An-Chi Tung, Mun Sim Lai, and Tim Miller (2008). “Population Aging and Intergenerational Transfers: Introducing Age into National Accounts.” Developments in the Economics of Aging. David Wise (editor). Chicago, NBER and the University of Chicago Press.
- Mejía Guevara, Iván; Félix Vélez Fernández Varela y Juan Enrique García López (2009), “El Primer Dividendo Demográfico y los Esquemas de Protección Social en México”, México, D.F., CONAPO.

- Mejía Guevara, Iván (2009), “Economic Life Cycle and Intergenerational Redistribution: Mexico, 2004”, poster presented at the XXVI IUSSP International Population Conference, Marrakech, Morocco.
- \_\_\_\_\_ (2008), “Ciclo de vida económico en México”, en F. Vélez Fernández Varela (coord.), *La situación demográfica de México 2008*, México, D. F., CONAPO.
- Miller, Tim; Ciro Martínez, Paulo Saad and Mauricio Holz (2008), *The impact of demographic dividend on three key support systems: education, health care, and pensions*, paper presented at the Expert Group Meeting and Mainstreaming Age Structure Transitions into Economic Development and Policy Planning, Vienna, 7-9 October.
- Moore, C. (2009) “Nicaragua's Red de Protección Social”, Country Study, N° 17, Brasilia, International Poverty Centre (IPC), enero.
- Queiroz, Bernardo (2008), *Labor Force Participation and Retirement Behavior in Brazil: Impacts of Economic Development and Social Security System on Labor Supply in a Developing Nation*, Saarbrücken, VDM Verlag DR. Mueller.
- Rosero-Bixby, Luis y Paola Zúñiga Brenes (2009), *Transferencias intergeneracionales en Costa Rica*, San José, Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica.
- Saad, Paulo; Tim Miller; Ciro Martínez y Mauricio Holz (2009), *Juventud y bono demográfico en Iberoamérica*, Santiago, CELADE – División de Población de la CEPAL y Organización Iberoamericana de Juventud (OIJ).
- Schwartzman, Simon (2003), *The challenges of education in Brazil*, Working Paper, Center for Brazilian Studies, Oxford University.
- Turra, Cassio M. and Bernardo L. Queiroz (2009), “NTA for Brazil in 1996”, NTA data base, [on line], <<http://www.ntaccounts.org>>.
- Turra, Cassio M.; Bernardo L. Queiroz, and Eduardo L. G. Rios-Neto (2008), *Idiosyncrasies of Intergenerational Transfers in Brazil*, Belo Horizonte, CEDEPLAR, UFMG.
- United Nations (2008), “About the System of Nations Accounts 1993”, United Nations Statistics Division, [on line], <<http://unstats.un.org/unsd/sna1993/introduction.asp>>.
- \_\_\_\_\_ (1993), “System of National Accounts 1993 Glossary”, [on line], New York, [accessed May 25th, 2007], <<http://data.un.org/Glossary.aspx?q=mixed%20income>>.
- Uthoff, Andras (2009), *Social Security for all in the Americas, will require integration of schemes and solidarity in financement*, draft, International Social Security Association.
- Uthoff, A., C. Vera y N. Ruedi (2006), *Relación de dependencia del trabajo formal y brechas de protección social en América Latina y el Caribe*, serie *Financiamiento del desarrollo*, N° 169 (LC/L.2497-P), Santiago, CEPAL. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.06.II.G.29.
- World Bank (2009), “Building an Effective and Inclusive Social Protection System in Latin America: Diagnosis and Policy Directions”, Human Development Department, Social Unit Latin America and the Caribbean Region, Document of the World Bank, draft.



## **Anexo**

**CUADRO 18**  
**AMÉRICA LATINA (11 PAÍSES): MONTO DE LAS TRANSFERENCIAS CONDICIONADAS Y PORCENTAJE**  
**DE LA LÍNEA DE POBREZA E INDIGENCIA QUE REPRESENTAN, ENTRE 2003 Y 2006**

País	Programa	Transferencia	Año	Monto transferencia <sup>a</sup>		Porcentaje de la línea de indigencia (LI) y la línea de pobreza (LP) per cápita <sup>b</sup>				
				Moneda local <sup>c</sup>	US\$ <sup>d</sup>	Urbana		Rural		
						LI	LP	LI	LP	
Argentina	Familias por la Inclusión Social	Ingreso no remunerativo	2007	185	60 <sup>e</sup>	134	67	...	...	<sup>f</sup>
Bolivia (Estado Plurinacional de)	Bono Juancito Pinto		2007	17	2 <sup>g</sup>	7	4	9	5	
Brasil	Bolsa Família	Beneficio básico	2007	58	30	65	26	74	34	
		Beneficio variable	2007	18	9	20	8	23	10	
Chile	Chile Solidario	Bono de protección <sup>h</sup>	2006	12 320	23	52	26	68	39	
		Bono de egreso	2006	5 765	11	24	12	32	18	
		Subsidio único familiar (SUF)	2006	5 765	11	24	12	32	18	
Ecuador	Bono de Desarrollo Humano		2007	30	30	72	37	103	59	
Honduras	PRAF-BID fase II	Bono escolar	2003	80	5 <sup>i</sup>	11	6	16	9	
		Bono salud	2003	55	3	8	4	11	6	
México	Oportunidades	Apoyo educación	2006	120	11	14	7	19	11	
		Útiles escolares	2006	20	2 <sup>j</sup>	2	1	3	2	
		Apoyo alimentario	2006	180	17	20	10	29	16	
		Apoyo adultos mayores	2006	250	23	28	14	40	23	
Nicaragua <sup>k</sup>	Red de Protección Social (RPS)	Bono escolar	2005	125	8	26	13	33	19	
		Bono de seguridad alimentaria	2005	176	11	36	18	47	27	
		Mochila escolar	2005	35	2 <sup>l</sup>	7	4	9	5	
		Formación ocupacional	2005	300	18 <sup>m</sup>	61	31	79	45	

*(continúa)*

Cuadro 18 (conclusión)

País	Programa	Transferencia	Año	Monto transferencia <sup>a</sup>		Porcentaje de la línea de indigencia (LI) y la línea de pobreza (LP) per cápita <sup>b</sup>			
				Moneda local <sup>c</sup>	US\$ <sup>d</sup>	Urbana		Rural	
						LI	LP	LI	LP
Panamá	Red de Oportunidades	Transferencia monetaria condicionada	2007	35	35	74	37	95	54
		Bono familiar para la compra de alimentos	2007	35	35	n	n	95	54
Paraguay	Tekoporá	Apoyo en educación y salud	2007	30 000	6	n	n	14	8
		Soporte alimentario	2007	60 000	12	n	n	29	17
República Dominicana	Solidaridad	Comer es primero	2007	550	17	30	15	34	19

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información oficial de cada país y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2008* (LC/G.2402-P/E), Santiago.

<sup>a</sup> Los valores de las transferencias se refieren al monto mínimo o inicial per cápita que es transferido a las familias. Estos montos crecen según el número de beneficiarios elegibles, generalmente hasta un número de transferencias o un monto máximo. Dependiendo del programa, los montos pueden no crecer proporcionalmente con el número de beneficiarios elegibles por hogar. En estos casos o decrecen gradualmente o se añade un monto fijo hasta llegar al monto o número tope.

<sup>b</sup> Valores LI y LP mensual por persona del año correspondiente, según método de la CEPAL.

<sup>c</sup> Monedas nacionales: Argentina, (\$) Peso; Estado Plurinacional de Bolivia, (Bs) Boliviano; Brasil, (R\$) Real; Chile, (Ch\$) Peso; Ecuador, (US\$) Dólar; Honduras, (Lps.) Lempira; México, (MN\$) Nuevo Peso; Nicaragua, (C\$) Córdoba; Panamá, (PAB) Balboa; Paraguay, (G) Guaraní; República Dominicana, (RD\$) Peso.

<sup>d</sup> Dólares de cada año; conversión hecha en base a la serie “rf” del Fondo Monetario Internacional.

<sup>e</sup> La transferencia se realiza a partir del segundo hijo/a.

<sup>f</sup> Valor de la LI y la LP al segundo semestre de 2006.

<sup>g</sup> Monto mensual aproximado. La transferencia se paga en una cuota anual equivalente a Bs. 200 (US\$25).

<sup>h</sup> El monto decrece cada seis meses por un período máximo de 24 meses, hasta alcanzar el valor de un SUF.

<sup>i</sup> Diez transferencias anuales equivalentes a la duración del período escolar.

<sup>j</sup> Monto mensual aproximado. La transferencia se calcula sobre una base anual, variando entre MN\$240 (US\$22) y MN\$300 (US\$28) según el nivel educacional.

<sup>k</sup> Para Nicaragua se consultó Moore (2009).

<sup>l</sup> Monto mensual aproximado. La transferencia se paga en una cuota anual equivalente a US\$25.

<sup>m</sup> Monto mensual aproximado. La transferencia se realiza por una vez al finalizar la capacitación, equivalente a entre US\$215 y US\$245 según el número de meses de asistencia a los talleres.

<sup>n</sup> El programa opera en zonas rurales.

**CUADRO 19**  
**AMÉRICA LATINA (19 PAÍSES): INDICADORES DE COBERTURA Y DE GASTO PÚBLICO**  
**EN PROGRAMAS DE TRANSFERENCIAS CONDICIONADAS, ALREDEDOR DE 2006**

*(En porcentajes)*

País	Cobertura (miles de hogares)	Cobertura (miles de personas)	Cobertura PTC con respecto a población total	Población bajo la línea de indigencia	Cobertura del PTC en relación con la población indigente	Gasto PTC / PIB <sup>a</sup> <sub>b</sub>	Gasto público social total / PIB (2005-2006)	Gasto público social en capital humano / PIB (2005-2006) <sup>c</sup>	Gasto PTC / Gasto público social total	Gasto PTC / Gasto público social en capital humano
Argentina	539 (2007)	1 887 (2007)	4,8 (2007)	7,2 (2006)	66,7	0,20 (2009)	20,3	9,5	1,0	2,1
Bolivia (Estado Plurinac. de)	...	1 181 (2006)	12,3 (2006)	31,2 (2007)	39,4	0,29 (2007)	16,6	9,7	1,8	3,0
Brasil	11 100 (2008)	45 000 (2008)	23,1 (2008)	8,5 (2007)	> 100,0	0,36 (2007)*	23,0	9,4	1,6	3,8
Chile	333 (2008) <sup>d</sup>	1 147 (2008) <sup>d</sup>	6,8 (2008)	3,2 (2006)	> 100,0	0,11 (2009)	12,4	6,1	0,9	1,8
Colombia	1 867 (2008) <sup>e</sup>	8 403 (2008)*	18,0 (2008)	20,2 (2005)	54,2	0,29 (2008)*	13,9	5,9	2,1	4,9
Costa Rica	...	129 (2008) <sup>f</sup>	2,8 (2008)	5,3 (2007)	52,8	0,30 (2008)	16,9	10,0	1,8	3,0
Ecuador	1 318 (2009) <sup>g</sup>	5 052 (2009) <sup>g*</sup>	36,1 (2009)	16,0 (2007)	> 100,0	0,84 (2008)	6,4	3,8	13,1	22,1
El Salvador	84 (2008)	402 (2008)*	5,6 (2008)	19,0 (2004)	29,5	0,04 (2008)	11,6	6,8	0,3	0,6
Guatemala	281 (2008)	1 546 (2008)*	11,3 (2008)	29,1 (2006)	38,8	0,06 (2008)	7,7	4,2	0,8	1,4
Honduras <sup>h</sup>	151 (2008) †	970 (2008) †	13,2 (2008)	45,6 (2007)	28,9	0,27 (2008)	11,4	11,0	2,4	2,5
Jamaica	...	307 (2009) <sup>i</sup>	11,3 (2009)	14,8 (2005) <sup>j</sup>	76,4	0,24 (2009)	9,9 <sup>k</sup>	8,2 k/	2,4	2,9
México	5 049 (2008)	25 246 (2008)*	23,4 (2008)	8,7 (2006)	> 100,0	0,38 (2007)	10,6	6,6	3,6	5,8
Nicaragua	24 (2006)	136 (2006)*	2,5 (2006)	31,9 (2005)	7,8	0,04 (2006)*	11,1	8,3	0,4	0,5

*(continúa)*

Cuadro 19 (conclusión)

País	Cobertura (miles de hogares)	Cobertura (miles de personas)	Cobertura PTC con respecto a población total	Población bajo la línea de indigencia	Cobertura del PTC en relación con la población indigente	Gasto PTC / PIB <sup>a</sup>	Gasto público social total / PIB (2005-2006)	Gasto público social en capital humano / PIB (2005-2006) <sup>c</sup>	Gasto PTC / Gasto público social total	Gasto PTC / Gasto público social en capital humano
Panamá	71 (2008)	387 (2008)	11,4 (2008) <sup>l</sup>	12,0 (2007)	95,0	0,22 (2008) <sup>x</sup>	8,3	6,1	2,7	3,6
Paraguay	15 (2007)	89 (2007)	1,5 (2007)	31,6 (2007)	4,7	0,04 (2007)	8,7	5,4	0,5	0,7
Perú	420 (2008)	2 313 (2008) *	8,2 (2008)	13,7 (2007)	59,9	0,16 (2008)	8,5	4,5	1,9	3,6
Rep. Dominicana	...	792 (2008)	8,0 (2008)	21,0 (2007)	38,1	0,37 (2008) <sup>x</sup>	8,5	3,8	4,4	9,7
Trinidad y Tabago	...	22 (2007)	1,7 (2007)	1,2 (2005) <sup>m</sup>	> 100,0	0,08 (2007)	9,5	6,9	0,8	1,2
Uruguay	75 (2007)	338 (2007)	10,1 (2007)	3,1 (2007)	> 100,0	0,40 <sup>x</sup> (2006)	20,9	7,3	2,2	7,9
Venezuela (Rep. Bol. de)	...	...	...	12,6 (2007)	...	...	10,5	6,4	...	...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información oficial de cada país; Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Panorama social de América Latina 2007* (LC/G.2351-P/E), Santiago, 2007, y *Panorama social de América Latina 2008* (LC/G.2402-P/E), Santiago, 2008; CEPAL, *Estudio económico de América Latina y el Caribe, 2008-2009* (LC/G.2410-P), Santiago, 2009; R. Arim, G. Cruces y A. Vigorito, *Programas sociales y transferencias de ingresos en Uruguay: los beneficios no contributivos y las alternativas para su extensión*, serie *Políticas sociales*, N° 146 (LC/L.3002-P/E), CEPAL, Santiago, 2009, y A. León, *Progresos en la reducción de la pobreza extrema en América Latina: Dimensiones y políticas para el análisis de la primera meta del Milenio* (LCR.2147), Santiago, CEPAL/AECID, 2008.

Nota: PTC, programa de transferencias condicionadas.

\* Cobertura estimada a partir del número de familias beneficiarias y tamaño medio de los hogares urbanos del quintil más pobre, año más cercano disponible (base de datos BADEINSO de CEPALSTAT).

† Cobertura programada.

x El monto corresponde al presupuesto ejecutado.

<sup>a</sup> Salvo que se indique lo contrario, los datos corresponden a los presupuestos de cada programa.

<sup>b</sup> Dato del PIB de 2009: proyección de la CEPAL. Fuente: *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2008-2009*.

<sup>c</sup> Considera el gasto público social en educación y salud.

<sup>d</sup> Beneficiarios del programa Puente.

<sup>e</sup> Incluye familias beneficiarias indígenas y desplazadas.

<sup>f</sup> Beneficiarios a octubre.

<sup>g</sup> El dato corresponde al mes de julio. Incluye a adultos mayores y discapacitados.

<sup>h</sup> Incluye programa piloto PRAF/BID III.

<sup>i</sup> El dato corresponde al mes de febrero.

<sup>j</sup> Porcentaje de personas que viven en la pobreza; dato no comparable con las estimaciones de la CEPAL para los países de América Latina.

<sup>k</sup> 2004-2005.

<sup>l</sup> Incluye el programa Bonos Familiares para la Compra de Alimentos, que opera en distritos indígenas rurales.

<sup>m</sup> El dato no es comparable con las estimaciones de la CEPAL para los países de América Latina.