

# Globalización y Demografía: Oportunidades y restricciones

**JOSÉ MARÍA FANELLI**

*Investigador del CEDES/CONICET, Profesor de la UBA  
y de la Universidad de San Andrés*

## I. INTRODUCCIÓN

**L**A TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA ES UN PROCESO de alcance global por el cual la población mundial pasará de una situación de alta fertilidad y alta mortalidad a otra de baja fertilidad y baja mortalidad. Entre las causas que motorizan este proceso se destacan la caída en la tasa de mortalidad gracias a los avances en el plano de la salud, seguida de la reducción en las tasas de fertilidad y la elevación en la esperanza de vida. El proceso comenzó hace muchas décadas y aún está lejos de concluir, como se explica en el artículo de Mason en esta misma edición del Boletín<sup>1</sup>. A los efectos de este artículo alcanza con subrayar que el proceso de transición tiene tres etapas básicas. En la primera, cuando cae la tasa de mortalidad y antes que caiga también la de fertilidad se produce un incremento en la tasa de crecimiento de la población y en el tamaño de las cohortes más jóvenes. En la segunda etapa, disparada por la caída sistemática y marcada en la fertilidad, se abre una ventana de oportunidad para mejorar el bienestar debido a que hay menos niños en el hogar y la población en edad de trabajar es elevada, reflejando la mayor tasa de crecimiento del pasado. En esta etapa, la demografía genera un bono de crecimiento económico. En la última etapa, se produce un fenómeno de envejecimiento en la medida que el tamaño de las cohortes que se van incorporando al mercado de trabajo se va achicando como reflejo de la caída de la fertilidad al tiempo que las cohortes de trabajadores más grandes llegan a la edad de retiro.

---

[ 1 ] También puede verse: BLOOM y WILLIAMSON (1997); BLOOM, CANNING y SEVILLA (2003); BLOOM, CANNING y FINK (2010).

En síntesis, la transición demográfica es un proceso por el cual las sociedades, cuando dejan atrás la etapa de juventud, disfrutan de un bono demográfico de crecimiento que se extiende hasta el momento en que comienzan a envejecer.

Entre los canales a través de los cuales la transición demográfica influye sobre la macroeconomía se destacan los cambios en el tamaño potencial de la oferta de trabajo; en la capacidad de ahorro agregado y en las oportunidades de inversión en capital físico y humano. Estos cambios se producen, en primer lugar, porque al mudar la estructura de edades, varía la cantidad de gente en edad de trabajar. En segundo lugar, porque el gasto, el ingreso y la participación en la fuerza de trabajo de las cohortes a través del *ciclo de vida* son muy diferentes. En la edad temprana y en la de adulto mayor los ingresos no suelen alcanzar para cubrir los gastos de consumo, la diferencia se cubre con transferencias públicas y privadas y, como consecuencia, las transformaciones en la estructura de edades de la población induce cambios en la significación agregada de las transferencias. La evidencia empírica muestra que los cambios en el tamaño potencial de la fuerza de trabajo y las transferencias determinan la marcha del déficit o superávit de la seguridad social; la evolución y significación del gasto público en educación y salud; y la capacidad de ahorro de los trabajadores adultos que tienen a su cargo mantener el hogar y transferir recursos a niños y ancianos de su familia. De esta forma, al influir sobre la trayectoria del ahorro y de la inversión, la transición demográfica genera cambios en el resultado de la cuenta corriente –que es la diferencia entre ambos–, y, por ende, en el sentido de los flujos de capital entre países. Asimismo, es evidente que si varía el balance entre ahorro e inversión ello inducirá modificaciones en el equilibrio macroeconómico y el crecimiento y generará incentivos para el desarrollo financiero.

Lo anterior sugiere que, desde el punto de vista macroeconómico, la transición demográfica puede concebirse como un proceso de transformación estructural que es motorizado por los cambios en el tamaño y la composición de la población.

Un hecho de relevancia que a veces pasa desapercibido es que el ritmo desigual en el avance de la transición demográfica en las diferentes regiones ha generado asimetrías muy significativas entre las economías. En función de la etapa en que se encuentran, los países exhiben una evolución muy distinta de la oferta de trabajo, del ahorro y de la rentabilidad de los proyectos de inversión y ello, a su vez, determina tasas potenciales de crecimiento distintas y propensiones diferentes a generar déficit o superávit de cuenta corriente. Así, las asimetrías demográficas devienen fuentes de oportunidades para intercambios ventajosos entre países ya que la heterogeneidad es la base del comercio.

Las oportunidades que crean estas asimetrías para acelerar el crecimiento y para resolver los problemas asociados con la transición demográfica misma –como el proceso de envejecimiento o los requerimientos de inversión en capital humano en las sociedades más jóvenes– se asocian tanto con oportunidades de intercambio internacional en el mercado laboral como en el de capitales. Los estudios sobre flujos migratorios, no obstante, no son optimistas respecto de la posibilidad de explotar las oportunidades debido a que se considera poco factible que los flujos de trabajadores entre países en los que la población en edad de trabajar está creciendo y aquéllos en los que es menos dinámica lleguen a registrar el volumen que sería necesario (ver BRYANT, 2006). En lo que hace a los flujos de capital, en cambio, es posible ser algo más optimista, dada la mayor movilidad de los mismos y el hecho de que el signo del resultado óptimo de la cuenta corriente cambia significativamente cuando las sociedades pasan de la juventud al envejecimiento.

Para comprender cabalmente por qué la transición demográfica crea oportunidades ventajosas de intercambio en el nivel internacional es necesario tomar en cuenta la forma en que cada una de sus etapas influye sobre el crecimiento. Particular atención ha recibido, en relación con esto, la etapa del bono demográfico debido a dos razones: se trata de la más propicia para crecer y es el período en el cual la sociedad debe prepararse –acumulando activos– para financiar el consumo cuando envejezca.

## II. LA TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA Y LAS ASIMETRÍAS GLOBALES

El propósito principal de este artículo es identificar las oportunidades que las asimetrías generan en el nivel global en lo relativo a los flujos de capital entre países desarrollados y emergentes. Tomamos como marco de referencia los países que participan del G-20. El enfoque es macroeconómico y con énfasis en las consecuencias para los países emergentes en los cuales está abierta la ventana de oportunidad demográfica y, por ende, están en condiciones de beneficiarse con el bono de crecimiento.

Un punto que subrayaremos es que los beneficios de la demografía no son automáticos y necesitan de políticas y reformas que satisfagan las demandas de transformación económica, organizacional e institucional. De hecho, una hipótesis que anima nuestro análisis de la dimensión global es que las restricciones más importantes para aprovechar las oportunidades que brinda la demografía se ubican en la dimensión institucional y de políticas. Por ello, al analizar las cuestiones estrictamente macroeconómicas, cuando corresponda, llamaremos la atención sobre el hecho de que la transición demográfica, por ser un proceso de cambio estructural, necesita de transformaciones concomitantes en las organizaciones y las instituciones.

El trabajo está estructurado como sigue. En la *Sección II* aportamos evidencia sobre las asimetrías globales asociadas con la transición demográfica, sobre todo en lo referido a la fuerza de trabajo y el ahorro. En la *Sección III* discutimos la relación entre demografía, crecimiento, ahorro y cuenta corriente basándonos en la literatura sobre los dos *dividendos* del crecimiento a través de los que se materializa el bono demográfico. Analizamos tanto las causas por las que la demografía genera oportunidades para acelerar el crecimiento como los obstáculos más importantes que podrían aparecer en el proceso. En la *Sección IV* nos ocupamos de la relación entre asimetrías demográficas globales, desbalances internacionales y requerimientos de desarrollo financiero. La última sección subraya las implicancias de mayor relevancia del estudio.

En esta sección presentamos evidencia sobre los factores que crean las asimetrías demográficas globales y los canales a través de los cuales esas asimetrías devienen en una fuente de oportunidades para promover el crecimiento, tanto en los países más jóvenes como en los que la edad promedio de la población es mayor. El primer paso será constatar el estado actual de la transición demográfica en diferentes países del G-20 sobre la base de la información más reciente de las Naciones Unidas sobre población. El segundo paso consistirá en analizar cómo los cambios en la estructura poblacional afectan a la economía a través del tamaño de la fuerza de trabajo y la propensión agregada al ahorro. Por último explicamos por qué los cambios en el ahorro y el mercado de trabajo deben reflejarse en la economía internacional. Una forma en que esto ocurre es a través de los flujos potenciales de la fuerza de trabajo desde países jóvenes a países más viejos y más ricos. Otra forma es a través de los cambios en la cuenta corriente y, por ende, en los flujos de capital entre países que están atravesando distintas etapas de la transición demográfica. En este trabajo nos concentraremos en este segundo canal.

### 1. Ventana de oportunidad y asimetrías globales

Como ya se mencionó, la etapa inicial de alto crecimiento poblacional y la de envejecimiento en que la población no crece o incluso decrece están separadas por la ventana de oportunidad, asociada con la aparición del bono demográfico. La ventana de oportunidad demográfica se produce cuando la proporción de niños y jóvenes menores de 15 años es menor al 30% de la población y la de mayores de 65 es menor al 15%. El estadio de envejecimiento comienza cuando la proporción de adultos mayores es superior al 15%.

Una forma de constatar las asimetrías es clasificar a los países del G-20, que representan aproximadamente el 80% del PBI y el comercio del planeta y 2/3 de su población, en función de la etapa de la transición que están atravesando (*Cuadro 1*).

La Argentina, Brasil, China, México y Turquía están cursando la etapa del bono demográfico; Australia, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Corea, Rusia, el Reino Unido y Estados Unidos están fuera de la ventana (o lo estarán luego de 2015) y comenzando la etapa de envejecimiento. El resto –India, Indonesia, Sudáfrica y Arabia Saudita– son países jóvenes demográficamente. Si desde el punto de vista económico la transición demográfica es un proceso de cambio estructural, esto implica que el conjunto de oportunidades y restricciones que está presente en cada uno de estos países es muy diferente. Uno de nuestros objetivos más relevantes es mostrar por qué este hecho es una oportunidad y cuáles son los desafíos.

#### **CUADRO 1**

#### **Ventana de oportunidad demográfica en el G-20**

	<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>	<b>Duración (décadas)</b>
Argentina	1995	2035	4
Australia	1965	2015	5
Brasil	2000	2030	3
Canadá	1975	2010	5,5
China	1990	2025	5,5
Francia	1950	1990	4
Alemania	1950	1990	4
India	2015	2050	5,5
Indonesia	2005	2040	5,5
Italia	1950	1990	4
Japón	1965	1995	3
México	2010	2035	2,5
Corea	1990	2015	2,5
Rusia	1950	2015	6,5
Arabia Saudita	2015	2045	3
Sudáfrica	2015	2050	5,5
Turquía	2005	2035	3
Reino Unido	1950	1980	3
Estados Unidos	1970	2015	4,5

Fuente: elaboración propia en base a Naciones Unidas (<http://www.un.org/en/development/desa/population/>)

#### **2. El tamaño relativo de la fuerza de trabajo**

Una de las consecuencias importantes a nivel global es que la transición demográfica cambia el tamaño y la distribución de la fuerza de trabajo. El Gráfico 1 muestra la evolución de la estructura poblacional por principales grupos de cohortes de edad en las economías desarrolladas y emergentes.

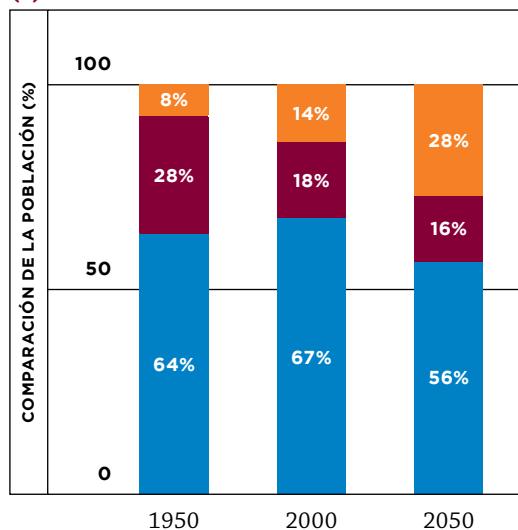
En la actualidad, en las economías emergentes hay más jóvenes en proporción que en las desarrolladas. Esto determina que hoy haya más niños en el hogar y que en el futuro aumente el porcentaje de la población en edad de trabajar, como se observa en el gráfico. De manera concomitante aumentará la cantidad relativa de adultos mayores en los países ricos. Esta evolución es justamente la que llevará a que un buen número de países emergentes goce en las próximas décadas de un período de bono demográfico, que es la etapa en que la economía se beneficia con una mayor oferta potencial de trabajo en relación con la población. De manera opuesta, el envejecimiento de los países desarrollados aumentará las restricciones para mantener la dinámica de la economía. Como consecuencia de estas asimetrías, habrá una redistribución en las oportunidades de inversión en favor de los países emergentes. Por supuesto, esto no implica que las economías ricas no puedan seguir explotando sus ventajas competitivas en lo relativo a avance tecnológico pero, justamente, el crecimiento pasará a depender más y más de las ganancias de productividad por avances tecnológicos, ya que la fuerza de trabajo tenderá a encogerse. Por otra parte, hay que tomar en cuenta que en una sociedad envejecida el espíritu innovador y de emprendimiento podría resentirse y que podría ocurrir lo contrario en el mundo emergente.

Así como es más fácil ahorrar, en el período de la ventana de oportunidad demográfica también se dan las condiciones para incrementar la inversión en capital humano, debido a que es posible cambiar cantidad por calidad en relación con el capital humano: hay menos niños en el hogar y se puede invertir más en cada uno de ellos. Esto se refuerza si, en ese contexto,

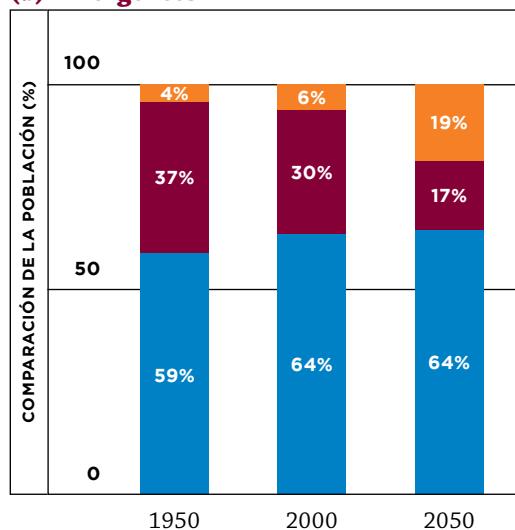
## GRÁFICO 1

### Dinámica demográfica en los países del G20

#### (a) Avanzados



#### (b) Emergentes



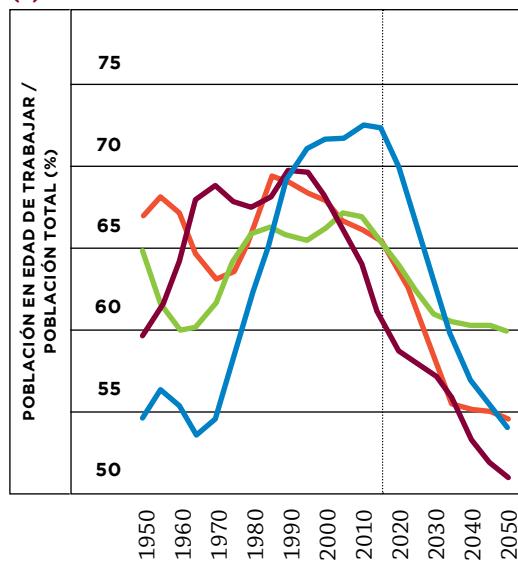
█ 65 o más años  
█ 0 - 14  
█ 15 - 65

Fuente:  
elaboración  
propia en base  
a Naciones  
Unidas (<http://www.un.org/en/development/desa/population/>)

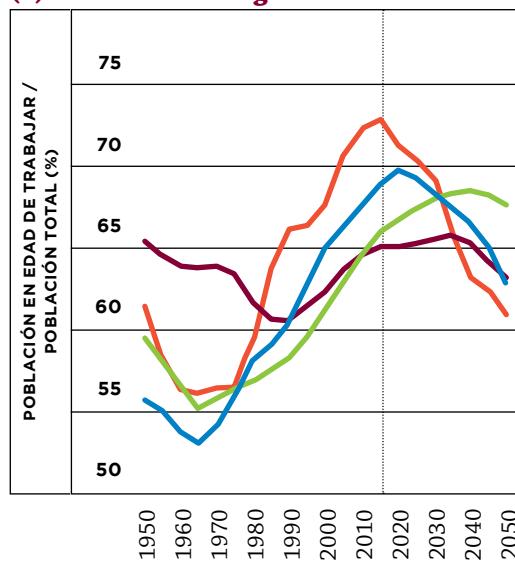
## GRÁFICO 2

### Cambios en la estructura poblacional en países seleccionados

#### (a) Economías desarrolladas



#### (b) Economías emergentes



Fuente:  
elaboración  
propia en base  
a Naciones  
Unidas (<http://www.un.org/en/development/desa/population/>)

— Corea (max 2010)  
— Alemania (max 1986)  
— EE.UU. (max 1986)  
— Japón (max 1992)

— Brasil (max 2021)  
— China (max 2014)  
— India (max 2040)  
— Argentina (max 2035)

to, la mujer se integra en el mercado de trabajo, con el consiguiente aumento en los ingresos familiares (ver MASON en este Boletín).

El *Gráfico 2* brinda una idea más detallada de la dinámica poblacional en países que pasan por distintas etapas de la transición demográfica. La figura presenta evidencia sobre un conjunto de países seleccionados que son representativos de la situación y perspectivas en los países desarrollados y emergentes.

Hacia 2015, los países desarrollados ya habrán completado las etapas previas al envejecimiento. Dentro del grupo que seleccionamos, Corea es el último país en alcanzar el máximo en la participación de la población en edad de trabajar en relación con la población total. Como se puede observar fácilmente, luego de alcanzado ese máximo, la cantidad relativa de trabajadores potenciales se achica. Nótese la fuerza con que se da este fenómeno en el caso coreano. Esto se debe a que la caída en la fertilidad es muy drástica y sistemática. En relación con esto, Estados Unidos muestra una evolución esperada mucho mejor, ya que se trata de una economía con una gran capacidad para atraer inmigrantes, que suelen tener una edad promedio menor a la de la economía que los recibe. Japón, por su lado, se distingue por lo avanzado que se encuentra en el proceso de envejecimiento y por no beneficiarse con flujos de inmigración de relevancia.

Sólo China, entre los emergentes del G-20, alcanzará el máximo de participación de la fuerza de trabajo potencial en la población hacia mediados de la presente década. Asimismo, esa participación exhibe una evolución descendente proyectada que es pronunciada, como la coreana. Esta trayectoria es un reflejo de la política del hijo único y sugiere que China pagará a futuro los costos de esa política con un acortamiento del período de bono demográfico. No sorprende, en relación con esto, que una variedad de estudios haya llamado la atención sobre la posibilidad de que la demografía lleve a que el país quede inmovilizado en una *trampa de ingresos medios* que le impida acceder al tramo alto de ingresos del que gozan los países desarrollados (ver EICHENGREEN, 2011).

El resto de los países que aparecen en el *Gráfico 2b* muestran una situación demográfica más favorable. Sin dudas, este es el caso de Sudáfrica e India que son países que aún no han entrado plenamente en el período del bono demográfico. Son países *jóvenes* donde el peso de los menores de 15 años es aún muy significativo. Brasil –al igual que la Argentina–, en cambio, ya está gozando de la ventana de oportunidad demográfica y se espera que alcance el máximo en el peso relativo de la población en edad de trabajar en el año 2021. Esto significa que Brasil está en una etapa crítica: debe aprovechar estos años para prepararse para la etapa de envejecimiento. Es el momento en que su tasa de ahorro y de inversión debería ser alta. Por supuesto, si se toma en cuenta que la tasa de inversión de Brasil se ubica en menos del 20%, surge que el país está lejos de cumplir con este requisito y, de hecho, está acumulando un pasivo oculto para el futuro.

### **3. Los ahorradores primarios**

Los cambios en la estructura de la población también influyen sobre el ahorro agregado. Como la propensión al ahorro es diferente en cada edad, al cambiar el peso de las distintas cohortes etarias en la población cambia la propensión agregada de la economía al ahorro. En las economías jóvenes, la tasa de ahorro tiende a ser baja debido a que la gran cantidad de niños en el hogar eleva el gasto de consumo. Por otra parte, si la sociedad está muy envejecida, también es esperable que la tasa de ahorro se resienta en la medida que habrá más ancianos que dependerán de su familia o del Estado para solventar sus gastos de consumo durante el retiro, particularmente los gastos de salud. Esta dinámica determina que exista una etapa donde el ahorro se hace máximo. Esto ocurre sobre todo cuando el trabajador ha satisfecho las necesidades de crianza de los hijos y empieza a ahorrar, anticipando sus necesidades durante el período de retiro. A los trabajadores que se encuentran en la franja etaria en que el ahorro alcanza sus máximos se los llama *ahorradores primarios*.<sup>2</sup>

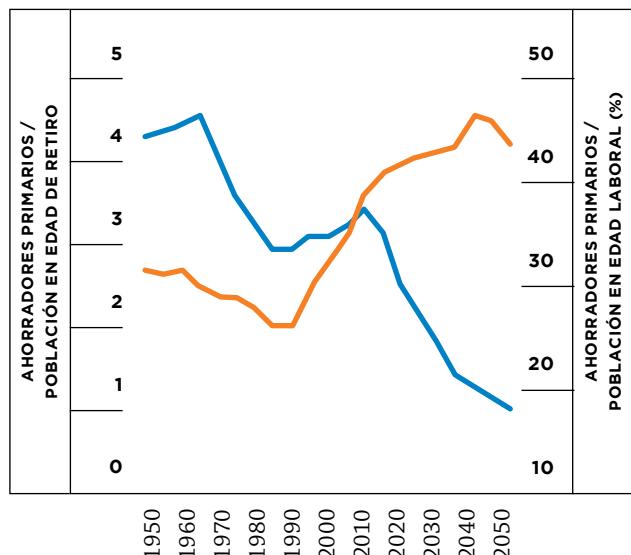
[ 2 ] Aquí se define como las cohortes de entre 40 y 59 años. Ver HALDANE (2010).

### GRÁFICO 3

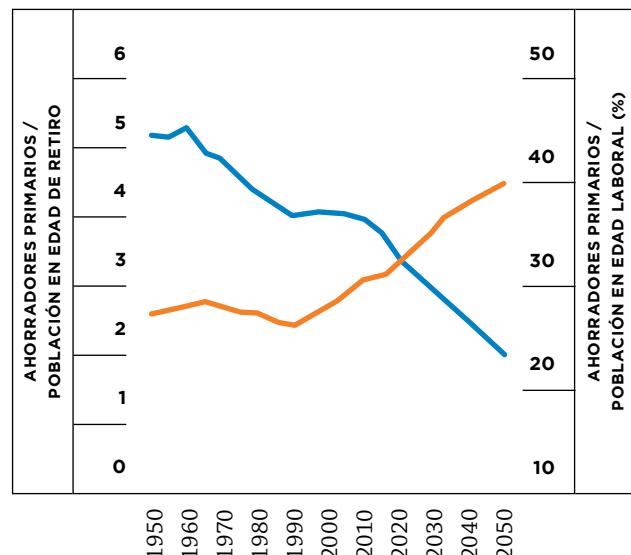
#### Peso de los ahorradores primarios países del G-20

##### (a) Países emergentes

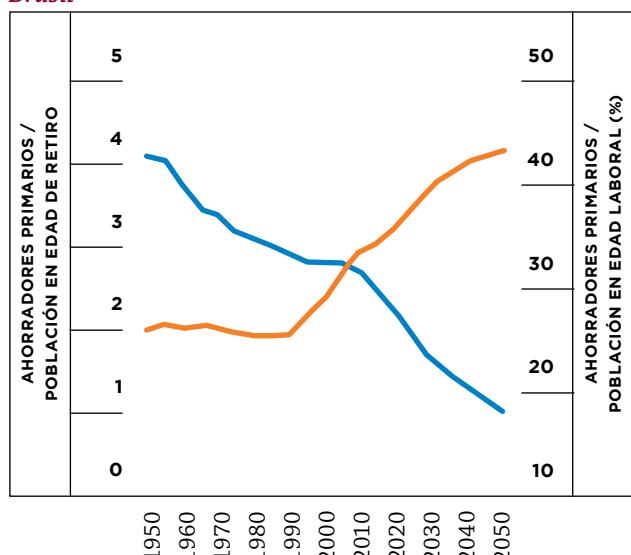
*China*



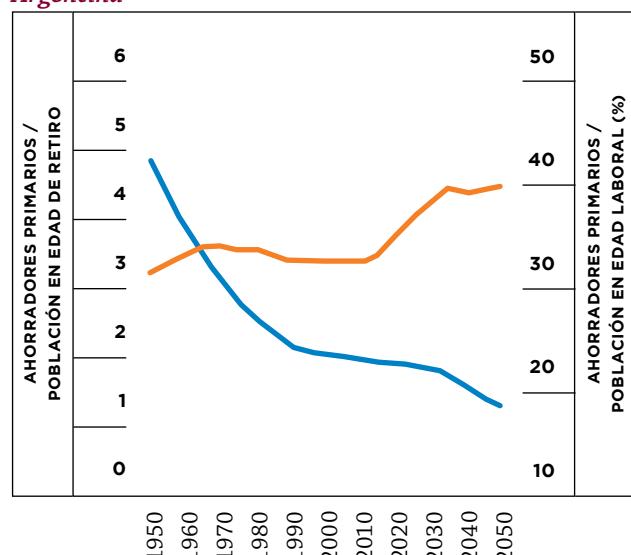
*India*



*Brasil*



*Argentina*

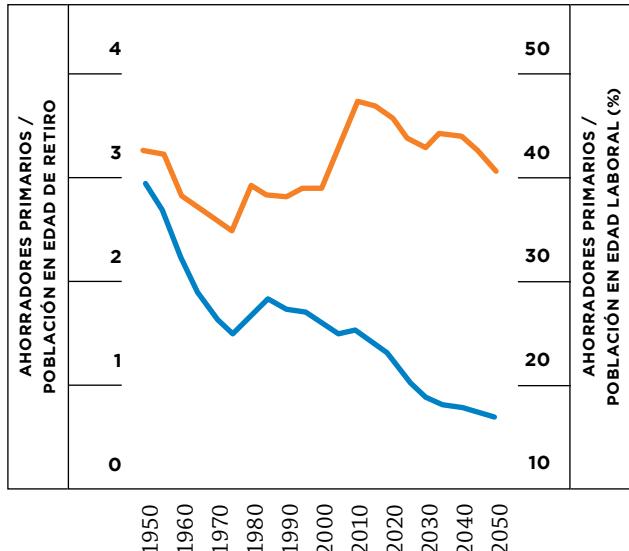


- Ahorradores primarios/mayores
- Ahorradores primarios/PEA (der.)

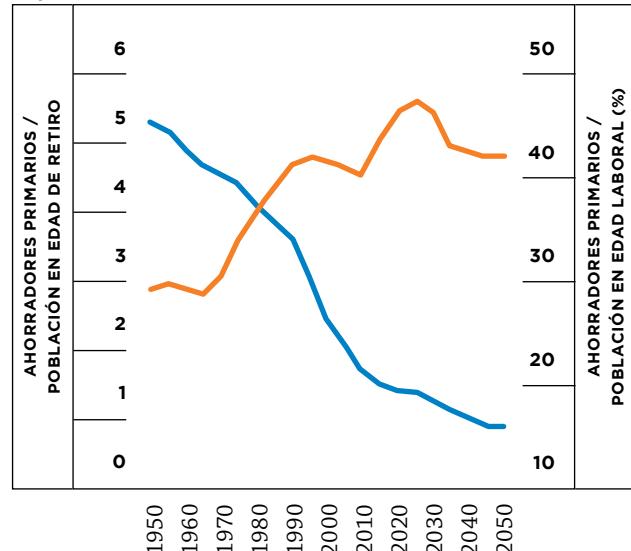
Fuente: elaboración propia en base a Naciones Unidas (<http://www.un.org/en/development/desa/population/>)

## (b) Países desarrollados

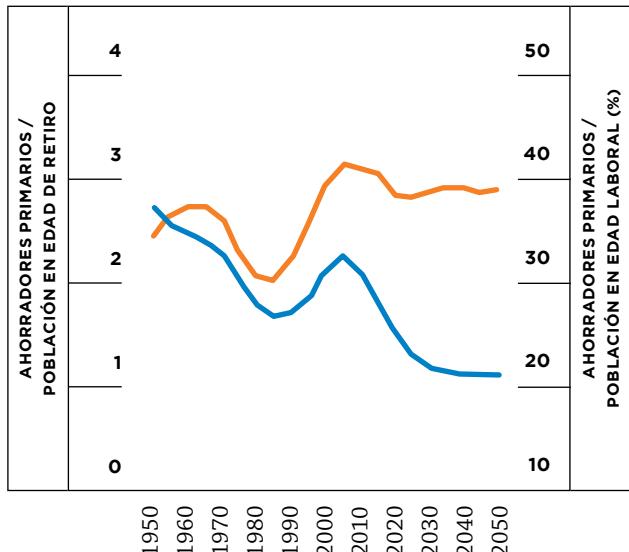
Alemania



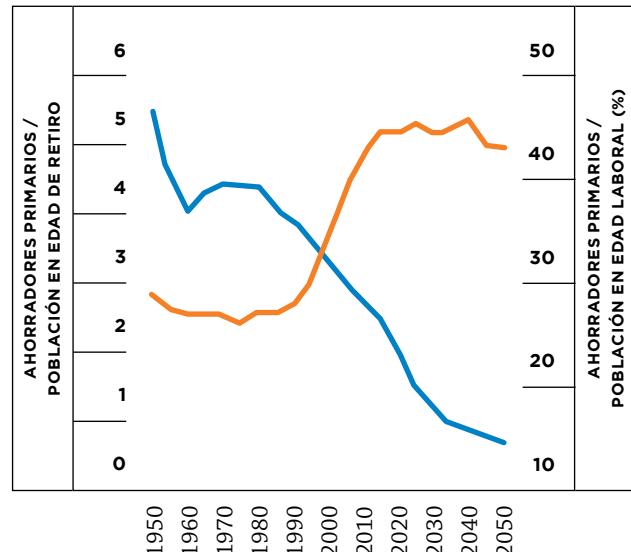
Japón



EE.UU.



Corea



— Ahorreadores primarios/mayores

— Ahorreadores primarios/PEA (der.)

Fuente: elaboración propia en base a Naciones Unidas (<http://www.un.org/en/development/desa/population/>)

Los *Gráficos 3a* y *3b* muestran, para las economías del G-20 que estamos utilizando como ejemplo, el peso de los ahorradores primarios en relación con la población en edad de trabajar y en edad de retiro.

Del *Gráfico 3a* correspondiente a los países emergentes surge que la proporción de ahorradores primarios en la fuerza laboral se eleva de manera muy marcada en el momento en que se abre la ventana de oportunidad demográfica y continúa durante un período significativo, incluso después de que se cierra esta ventana. Este es el caso de China, donde el coeficiente ahorradores primarios/población en edad de trabajar crece hasta mediados de la década del 2040, hasta alcanzar un máximo en que el 45% de la fuerza laboral está en el tramo de ahorradores primarios. En Brasil el movimiento es similar al de China. En la Argentina el incremento en la participación de los ahorradores primarios es menos marcado y alcanza un máximo menor. En la India que, como se dijo, es un país más joven desde el punto de vista etario, el movimiento de esta variable es también ascendente, pero cuenta con una ventaja: el número de ahorradores en relación a la población en edad de retirarse es mayor.

En los países desarrollados el cuadro es distinto (*Gráfico 3b*). La proporción de ahorradores primarios en relación con la fuerza laboral ya está tocando un máximo y tiende a estabilizarse o caer en las próximas décadas; lo cual sin dudas tendrá un efecto depresivo en relación con el ahorro agregado. Este hecho se agrava cuando se constata que el coeficiente de ahorradores primarios/personas en edad de retiro tiende a caer de forma sistemática por efecto del envejecimiento. Si bien el sentido del movimiento de este coeficiente coincide con lo observado en los países emergentes, el nivel difiere: en los países emergentes hay muchos más ahorradores primarios por persona en edad de retiro porque son sociedades más jóvenes.

En suma, el hecho estilizado es que al acercarse la etapa de envejecimiento –en la actualidad para los países desarrollados y en las décadas por venir para los emergentes– la proporción ahorradores primarios/

población en edad de trabajar se estabiliza mientras la proporción ahorradores primarios/población mayor sigue cayendo. Este movimiento en forma de tijera de las dos curvas que se observan en el *Gráfico 3* es el que advierte que las sociedades deben prepararse para una menor disponibilidad de ahorro en el futuro. La diferencia clave entre los países desarrollados y los emergentes es que los primeros ya se han enriquecido antes de hacerse viejos mientras que no ha ocurrido lo mismo con los segundos. Por ello, al diseñar las políticas, los gobiernos de países emergentes deben considerar que el mandato de promover el crecimiento proviene no sólo del desafío de explotar las oportunidades que brinda la etapa del bono demográfico sino, también, de la necesidad de prepararse para envejecer.

#### **4. Distribución del ahorro global, convergencia y cuenta corriente**

La cuenta corriente resulta de la diferencia entre el ahorro nacional y la inversión. Por lo tanto, es evidente que si la demografía influye sobre la propensión agregada al ahorro, también influirá sobre el resultado de la cuenta corriente. Más específicamente, esperaríamos que en el período en que aumenta la proporción de ahorradores primarios, el saldo de la cuenta corriente sea positivo y, como vimos, ello ocurre con mayor intensidad cuando avanza el período del bono demográfico y se acerca la etapa de envejecimiento.

Obviamente, también debemos tomar en cuenta lo que ocurre con la inversión. Sin embargo, la literatura empírica no ha encontrado una relación clara entre el nivel de inversión y la transición demográfica (SPELLER ET AL., 2011). Lo que sí debemos tener en cuenta al evaluar la evolución de la cuenta corriente desde una perspectiva internacional es que, junto con las asimetrías demográficas, otro proceso global que influye sobre la inversión es el fenómeno de la convergencia global condicionada: dado el valor del resto de los factores que condicionan el crecimiento, cuanto más atrasado el país en relación con los más avanzados, más rápida tiende a ser la tasa de

crecimiento y la acumulación de capital<sup>3</sup>. Esto es así porque, al ser menor la acumulación de capital en los países más pobres, es mayor la tasa interna de retorno de los proyectos y, por ende, tiende a subir la tasa de inversión. En función de este hecho esperaríamos, entonces, que en el nivel global, el efecto *convergencia* hiciera aumentar la tasa de inversión en los países menos ricos y la redujera en los más adelantados. Así, la convergencia reforzaría la tendencia de los países desarrollados que están envejeciendo a generar superávit de cuenta corriente.

El gráfico ilustra la evolución proyectada en la proporción del producto mundial explicada por los países desarrollados y emergentes. Como consecuencia de que la tasa de crecimiento de los países emergentes se proyecta que será superior a la de los países ya desarrollados, en concordancia con el proceso de convergencia, la participación del mundo emergente en la economía mundial se eleva. Sostener la hipótesis de que estos países ofrecerán mejores perspectivas de inversión parece natural.

¿Por qué las asimetrías demográficas y la convergencia son una fuente de beneficios mutuos potenciales para los países involucrados? Por una razón simple: los países con exceso de ahorro y falta de proyectos de inversión de alta rentabilidad podrían colocar sus excedentes en los países a los que les falta ahorro pero cuentan con proyectos rentables a explotar. En este sentido, de la conjunción del envejecimiento y el proceso de convergencia surge lo siguiente: la *ventaja comparativa* de los países que comienzan a envejecer es la de poseer un nivel de ahorro que tiende a exceder el nivel de inversión (superávit potencial de cuenta corriente) mientras la ventaja de los países más jóvenes es la de poseer proyectos rentables de inversión en exceso de su capacidad de ahorro (déficit potencial de cuenta corriente). Si concebimos los flujos de capital como un comercio de activos financieros que es instrumental para redistribuir el ahorro y la inversión,

está claro que la demografía asimétrica y la convergencia generan ventajas mutuas para las partes que participan de los mercados internacionales de capital donde se comercian activos financieros.

En función de lo anterior, la cuenta corriente debería moverse de una situación de déficit en los países jóvenes –donde la inversión tiende a subir y los ahorradores primarios son relativamente pocos– a otra de superávit a medida que aumentan los trabajadores que ahoran. Los países que cursan el bono deberían entonces pasar de generar déficit al principio de esa etapa a generar un déficit menor o un superávit al acercarse hacia su final. Podría pensarse que en el futuro más lejano, cuando más y más países estén muy envejecidos y por esa razón se reduzca la proporción de ahorradores primarios, habrá una cierta escasez de ahorro. Sin embargo esto no es seguro pues al caer la cantidad relativa de personas en edad de trabajar, también caerán las necesidades de inversión: se necesitará menos capital para mantener la relación capital trabajo constante. De aquí que no está claro que en el futuro los países envejecidos vayan a sufrir una escasez de ahorro que los lleve a generar un déficit de cuenta corriente.

Un punto a tener en cuenta para el caso de los países que están hoy cursando la etapa del bono es que si un cierto país no se hace rico antes de envejecer, por definición también llegará con una relación capital/trabajo reducida. Bajo tales circunstancias, si en la etapa de envejecimiento tratara de incrementar la relación capital producto en lo necesario para promover el crecimiento, sí podría ocurrir que ese país sufriera una escasez de ahorro que le impidiera acelerar el crecimiento del ingreso por habitante. Vale la pena, entonces, echar una mirada a la experiencia internacional con el ahorro, la inversión y el crecimiento en los casos de países atravesando distintas etapas del bono demográfico y del desarrollo.

La evidencia sobre la distribución futura del ahorro mundial también está en línea con la demografía asimétrica en el sentido de que los ahorradores primarios

[ 3 ] Sobre la convergencia condicionada ver ACEMOGLU (2009), cap. 1.

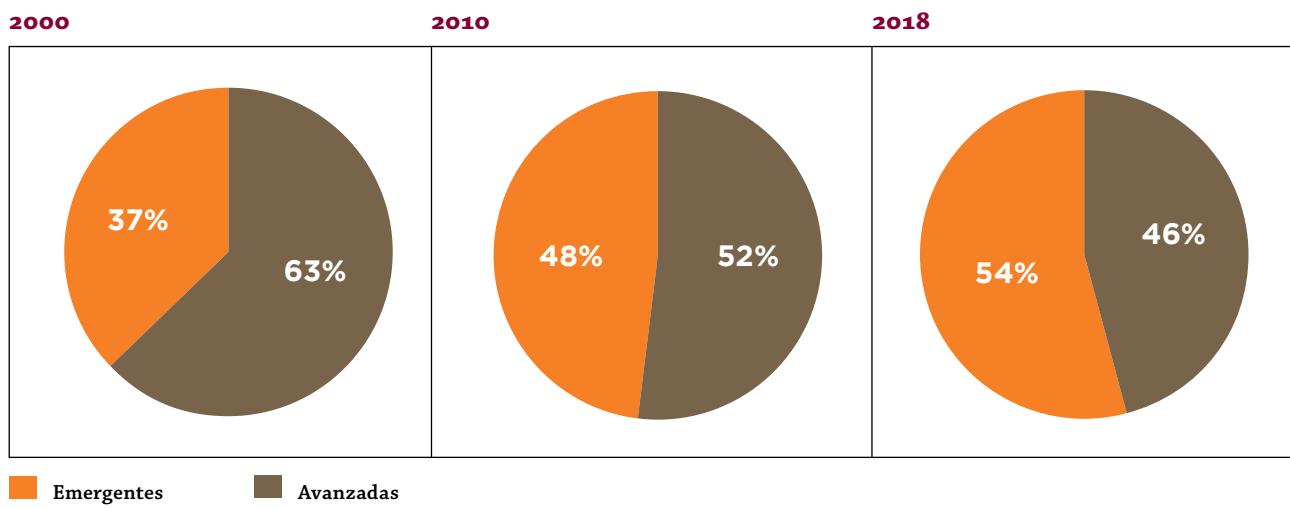
serán relativamente más en los países emergentes a medida que avance el proceso demográfico. El proceso de incremento en el ahorro emergente se verá reforzado, además, por la tasa de crecimiento más alta asociada a la convergencia. FANELLI y ALBRIEU (2012) realizaron proyecciones de la distribución futura del ahorro mundial sobre la base de una estimación eco-

nométrica que toma en cuenta tanto la demografía como el proceso de convergencia. Las proyecciones se presentan en el *Gráfico 5*.

En función de una tasa de crecimiento excepcional y tomando en cuenta el hecho de que, además, está gozando del bono demográfico, no sorprende que la

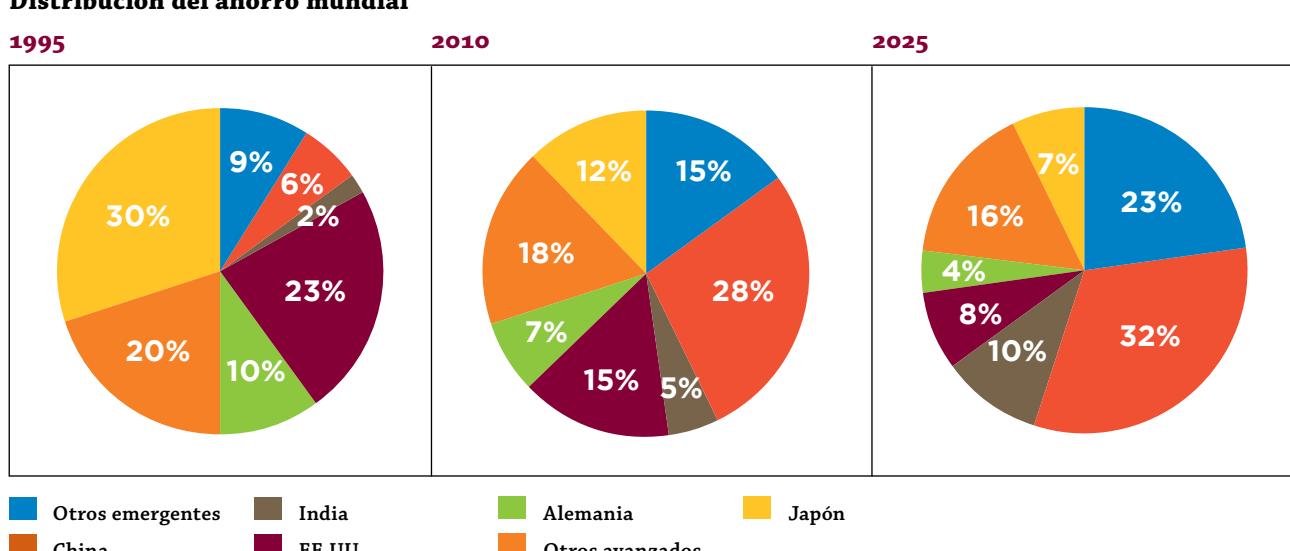
**GRÁFICO 4**

**Convergencia: Participación de los emergentes en el PBI mundial**



**GRÁFICO 5**

**Distribución del ahorro mundial**



### III. CRECIMIENTO Y DEMOGRAFÍA: LOS DIVIDENDOS Y SUS OBSTÁCULOS

proporción del ahorro mundial explicada por China muestre un salto de dimensiones difíciles de exagerar: pasa del 6% al 32% en veinte años, entre 1995 y 2025. La trayectoria de la proporción del ahorro explicada por la India y el resto de los emergentes es también remarcable: en igual período pasa del 2% al 10% en el primer caso y de 9% a 23% en el segundo. Obviamente, la contrapartida de esta evolución es una caída muy marcada en la proporción del ahorro global que explican los países hoy desarrollados.

Es razonable asumir que ante cambios tan fuertes en la distribución de las oportunidades de inversión y la capacidad de generar ahorro, será vital contar con mercados internacionales de capital que sean capaces de intermediar entre el ahorro y la inversión en el nivel global. Asimismo, es evidente que los países en desarrollo tienen un interés probablemente mayor que los países que hoy son ricos en que se desarrollen los mercados financieros internacionales, lo que implica no sólo eliminar las fallas de mercado hoy existentes sino, también, propender al desarrollo financiero. Es justamente porque hay una serie de factores de orden financiero e institucional que es necesario que acompañen el proceso de transición demográfica que MASON y LEE (2007, 2011) advierten que la realización de las ventajas de la demografía durante la etapa del bono no es automática.

[ 4 ] Si representamos el perfil de consumo per cápita de la cohorte  $\alpha$  por el coeficiente  $\varphi_\alpha$  y el ingreso laboral per cápita por  $\gamma_\alpha$ , esperaríamos que en el caso de los grupos económicamente dependientes (menores de 14 y mayores de 65 años) se observe  $\varphi_\alpha > \gamma_\alpha$  y que ocurra lo contrario con las cohortes en edad de trabajar. Asimismo, esperaríamos que los  $\gamma_\alpha$  de los trabajadores en edad de mayor productividad sean significativamente más elevados que los del resto. En base a ello, se puede definir la cantidad de consumidores efectivos ( $N$ ) y trabajadores efectivos ( $L$ ) utilizando  $\varphi_\alpha$  y  $\gamma_\alpha$  como ponderadores:

$$N_t = \sum_{\alpha} \varphi_{\alpha} x_{at}; \\ L_t = \sum_{\alpha} \gamma_{\alpha} x_{at}$$

La variable  $x_{at}$  es la cantidad de habitantes en la cohorte  $\alpha$  en el momento  $t$  y el índice  $\alpha$  va de 0 años hasta  $\omega$  años, que es la edad máxima que se puede alcanzar.

Para comprender mejor las implicancias globales de las asimetrías demográficas en la primera parte de esta sección analizaremos brevemente los vínculos entre demografía y crecimiento y el rol que cumplen los dos dividendos de crecimiento en relación con ello. En base a ese análisis luego se pasa revista de la experiencia de países seleccionados del G-20. La segunda parte está dedicada a identificar los obstáculos que pueden aparecer en el nivel doméstico y el del sector externo y que podrían frustrar el objetivo de aprovechar el primer y/o el segundo dividendo de crecimiento.

#### 1. Los dividendos de crecimiento

El ingreso per cápita es el cociente entre el ingreso total generado por la economía y la cantidad de habitantes. Es el indicador más frecuentemente usado para evaluar el grado de desarrollo de un país. Si bien se trata de un indicador de extrema utilidad, lo cierto es que al dividir por la cantidad de habitantes se pierde información respecto de dos puntos importantes para la demografía: (a) cuántos de esos habitantes trabajan en relación a los que consumen; (b) el hecho de que a diferentes edades se consume y se tienen productividades diferentes; por ejemplo: un joven que recién ingresa al mercado de trabajo tiene productividad menor a la de un trabajador con experiencia y, asimismo, un niño consume menos que un adulto y un anciano tiene un consumo elevado debido a los gastos de salud. Al calcular la cantidad de consumidores y productores, por ende, será conveniente tomar en cuenta estas diferencias de consumo y productividad por edad y definir la noción de consumidores y trabajadores *efectivos*<sup>4</sup>.

Si llamamos  $Y$  al ingreso de la economía,  $N$  a la cantidad de consumidores efectivos y  $L$  a la cantidad de trabajadores efectivos, podemos utilizar como indicador de desarrollo de un país al cociente entre el ingreso y los consumidores efectivos ( $Y/N$ ). Esto tiene sentido en la medida en que es el consumo el que aporta al bienestar de un país. El ingreso por consumidor efectivo, a su vez, se puede descomponer en función de la productividad o ingreso por trabajador efectivo ( $Y/L$ ) y la cantidad de trabajadores por consumidor ( $L/N$ ):

## **Y/N = (Y/L) (L/N)**

La relación  $L/N$  suele recibir el nombre de *coeficiente de sustentación* porque nos dice cuántos trabajadores efectivos se necesitan para *sustentar* a los consumidores efectivos existentes. Cuanto mayor sea este coeficiente en mejor posición está la sociedad. La ventana de oportunidad demográfica se abre, justamente, porque el coeficiente de sustentación aumenta.

Dado que el ingreso por consumidor efectivo se obtiene multiplicando la productividad del trabajador efectivo por el coeficiente de sustentación, el bienestar de una nación puede mejorar por dos razones diferentes: porque aumenta la productividad por trabajador, dado el coeficiente de sustentación; o porque sube el coeficiente de sustentación, dada la productividad. Esto último implica que aún sin que aumente la productividad media de la economía el bienestar puede aumentar si hay más trabajadores por consumidor, como ocurre en la etapa del bono.

En base a esto, se puede descomponer de forma bastante aproximada la tasa de crecimiento por consumidor efectivo ( $g^{Y/N}$ ) –que nos dice cómo está mejorando el bienestar de la sociedad–, en dos partes: el crecimiento aportado por el incremento de la productividad por trabajador ( $g^{Y/L}$ ) y lo aportado por el crecimiento del coeficiente de sustentación ( $g^{PD}$ ). Nótese que, a su turno,  $g^{PD}$  es igual a la diferencia entre la tasa de crecimiento de los productores efectivos ( $g^L$ ) y los consumidores efectivos ( $g^N$ ):

$$g^{Y/N} = g^{Y/L} + g^{PD} = g^{Y/L} + g^N - g^L$$

En función de esta descomposición, es posible identificar el aporte del primer dividendo al crecimiento ( $g^{PD}$ ) con la diferencia entre la tasa de crecimiento de consumidores y productores efectivos. El primer dividendo es positivo durante la etapa del bono porque  $g^N > g^L$  y se revierte a medida que la población envejece porque las fuerzas de la demografía, a través del cambio en la composición de la población, llevan a que ocurra lo contrario. Es importante destacar que esto ocurre no

sólo porque aumenta la cantidad de retirados sino, también, porque el perfil de ingreso y consumo de ellos es distinta a la de, digamos, un ahorrador primario. Esto revela que el primer dividendo es un fenómeno que, si bien es de larga duración, es transitorio: en la etapa del bono el primer dividendo aporta al crecimiento pero en la de envejecimiento el primer dividendo se revierte y ello opera deprimiendo el crecimiento.

Es justamente debido a este carácter transitorio del primer dividendo que es clave tomar en cuenta el segundo dividendo. El segundo dividendo opera a través de la variable  $Y/L$  (la productividad por trabajador) y no a través del coeficiente de sustentación. Dejando de lado la evolución tecnológica que no es objeto de nuestro análisis, el factor primordial para que aumente la productividad por trabajador es la acumulación de capital. Según lo marcan MASON y LEE (2011) el segundo dividendo tiene efectos positivos sobre  $g^{Y/L}$  justamente debido a que bajo ciertas circunstancias la demografía promueve el ahorro, el ahorro incrementa el stock de capital productivo y ello eleva la productividad por hombre ocupado. Como la acumulación aumenta el stock de capital, no se trata de un fenómeno transitorio y, en consecuencia, los efectos del segundo dividendo sobre la productividad no se revierten. El primer dividendo es transitorio, el segundo no. Por otra parte, si el segundo dividendo acelera el incremento de la productividad está claro que también ayudará al proceso de convergencia de los emergentes hacia el ingreso de los desarrollados.

¿Cuáles son las fuerzas que dan lugar a un potencial segundo dividendo a través de su influencia sobre el ahorro?

En primer lugar, hay que considerar que si bien el primer dividendo aumenta de manera directa el ingreso per cápita al cambiar el valor del coeficiente de sustentación, ese mayor ingreso puede dedicarse tanto al consumo como a la inversión en activos físicos o externos. Si una parte sustancial del ingreso per cápita extra que produce el valor positivo de  $(g^L - g^N)$  durante el bono se ahorra y se invierte, se potenciará

la capacidad de crecimiento de la economía, contribuyendo a la materialización del segundo dividendo. La sociedad podría adquirir, así, más bienes de capital sin tener que realizar un esfuerzo extra utilizando el primer dividendo para poner en marcha el segundo.

En segundo lugar, el segundo dividendo puede también fortalecerse por la generación de ahorro extra asociado con el peso creciente de los ahorradores primarios en la población que, como vimos en el Gráfico 2, se produce durante la ventana de oportunidad. Es de esperar que los ahorradores primarios aportarán significativamente a la acumulación de activos a medida que transcurra el período de la ventana de oportunidad demográfica porque aumenta la población que ha completado o está cerca de completar sus años productivos y necesita ahorrar para el retiro.

En tercer lugar, al incrementarse la expectativa de vida, aumenta la cantidad de años que se espera vivir con posterioridad al retiro, elevándose la cantidad de recursos necesaria para financiar el consumo en los años extra de vida. En otras palabras: aumenta la demanda de riqueza del ciclo de vida (RCV) necesaria para sostener el consumo durante un retiro extendido (MASON, 2005).

Estos impulsos al ahorro que son inherentes a toda transición demográfica, a su vez, tendrán más o menos fuerza en función de factores microeconómicos y estructurales que afectan los incentivos. Entre los factores a tener en cuenta cabe mencionar tres esenciales. El primero es la presión tributaria sobre los ahorrado-

res primarios. La evidencia aportada por el proyecto de National Transfers Account (NTA, MASON y LEE, 2011) muestra que una parte sustancial de los impuestos es pagada por las personas en edad de ahorrador primario, lo cual es lógico porque la base tributaria está vinculada con la capacidad de generar ingreso. El segundo factor son las transferencias familiares a hijos y ancianos que inciden directamente sobre el ingreso del trabajador. El tercero es la generosidad del sistema de seguridad social, que determina qué porcentaje de las necesidades del retiro se espera que sean cubiertas con transferencias del Estado en vez de serlo en base a activos acumulados durante la vida activa del trabajador. Estos elementos influyen particularmente en la cantidad de riqueza acumulada por la población de más de 50 años, que suele ser dueña de la mayor parte de los activos de la economía (IMF, 2005). No hay que perder de vista, por otra parte, que al afectar el ahorro, estos factores influyen no sólo sobre la marcha de la productividad sino, también, sobre la sostenibilidad del crecimiento porque contribuyen a determinar la trayectoria de la cuenta corriente. En un mundo de mercados internacionales de capital imperfecto el comportamiento de la cuenta corriente es relevante *per se*.

## **2. Una mirada a experiencias del G-20**

Los dividendos demográficos, sin embargo, no son automáticos. El Cuadro 2 servirá para ilustrar la relevancia de este punto. El cuadro muestra cómo se conjugaron la cuenta corriente, la demografía y el crecimiento en los últimos treinta años en países seleccionados del G-20 que están cursando distintas etapas de la transición demográfica.

### **CUADRO 2**

#### **Ahorro, inversión, crecimiento y demografía**

<b>Observado 1980-2010</b>	<b>Envejeciendo</b>		<b>Bono demográfico</b>		<b>Economía joven</b>	
	<b>Japón</b>	<b>Corea</b>	<b>Brasil</b>	<b>China</b>	<b>India</b>	<b>Sudáfrica</b>
Ahorro	29,4	32,8	16,4	41,3	24,7	18,7
Inversión	26,8	31,7	18,2	39,1	25,9	19,6
Cuenta corriente	2,6	1,1	-1,8	2,8	-1,2	-0,9
Crecimiento	1,7	5,5	1,1	7,5	4,4	0,62

Fuente: Elaborado con datos del Banco Mundial (<http://data.worldbank.org/>)

Japón y Corea tienen un ingreso per cápita alto y mientras el primero ya ha salido de la ventana de oportunidad, el segundo está por hacerlo. Ambos han estado creciendo, pero Corea lo hizo a tasas mayores en consonancia con el hecho de que estaba realizando exitosamente la convergencia hacia el ingreso per cápita de un país desarrollado. En ambos países el ahorro es alto, reflejando el peso significativo de los ahorradores primarios. En ese contexto, a pesar de que la tasa de inversión fue alta en ambos casos, la cuenta corriente arroja un saldo positivo. Esta evidencia indica que ambos países han aprovechado el incremento en la capacidad de ahorrar para invertir y crecer.

El caso de las economías más jóvenes es más complejo. En las economías en las que se abrió la ventana de oportunidad demográfica, Brasil y China representan dos casos opuestos. China ha estado creciendo a tasas excepcionalmente altas de forma consistente con tasas de ahorro e inversión muy elevadas. De esto se deduce que ha estado aprovechando la ventana de oportunidad demográfica de forma plena. Sin embargo, el saldo de cuenta corriente parece excesivo para un país que era relativamente joven durante el período que estamos considerando, lo que refleja una tasa de ahorro que probablemente es excesivamente alta. Estos hechos no contradicen la hipótesis de que el modelo Chino de crecimiento se basa en el sub-consumo y la promoción de las inversiones y las exportaciones como medio de sostener la demanda agregada. Las generaciones chinas que están hoy vivas podrían estar acumulando una cantidad excesiva de activos –tanto físicos como externos–. Este podría mirarse como un problema exclusivamente chino si no fuera porque este país tiene importancia sistémica: un exceso de ahorro en China, acompañado de superávits excesivos de cuenta corriente podría crear un exceso de ahorros en el mundo. Un *savings glut*, en palabras de Blanchard<sup>5</sup>. Por supuesto, podría argumentarse que el *savings glut* es fruto del modelo de crecimiento y no de la demografía; pero también es cierto que si

ese modelo de crecimiento se implementa en la etapa del bono demográfico cuando abundan los ahorradores primarios, los efectos sobre el ahorro y la cuenta corriente se potencian.

Brasil es el reverso de la moneda. No ha estado ahorrando ni invirtiendo lo suficiente. Si tomamos a Corea como parámetro por tratarse de un país que ha recorrido exitosamente buena parte de la etapa del bono, del Cuadro 2 surge nítidamente que Brasil está desaprovechando el bono: ahorra e invierte a tasas que son 10 puntos del PBI inferiores a las de Corea. Estas falencias se reflejan en una tasa de crecimiento que está lejos de llenar las expectativas para un país que debe realizar la convergencia con el ingreso per habitante de las economías desarrolladas. Desde el punto de vista de la estabilidad macroeconómica la situación tampoco es prometedora: la tasa de ahorro es tan baja que aún con una tasa de inversión deprimida el país genera déficit de cuenta corriente. Al estar endeudándose en términos netos con el exterior en la etapa del bono y no mostrar una tasa de acumulación de capital significativa, seguramente el país encontrará dificultades en la etapa de envejecimiento: además de tener que sostener a cohortes de trabajadores retirados más numerosas, las generaciones futuras deberán hacerse cargo de los servicios de la deuda externa en un momento en que habrá menos ahorradores primarios en la economía.

Los casos de India y Sudáfrica como ejemplos de economías jóvenes son también contrastantes. India exhibe tasas de ahorro e inversión buenas si se tiene en cuenta que aún tiene gran cantidad de niños dependientes en el hogar. Como se puede esperar que ocurra en los países más jóvenes, la tasa de ahorro no es suficiente para financiar la inversión y la economía genera déficit de cuenta corriente para poder crecer. Las tasas de crecimiento son consistentes con un proceso de convergencia. Más allá de que generar déficit de cuenta corriente es siempre riesgoso en un mundo en que el apetito por riesgo emergente tiende a ser volátil, lo cierto es que la experiencia india parece en línea con las expectativas. No ocurre lo mismo con Sudáfrica. En

[ 5 ] Ver BLANCHARD y MILESI-FERRETTI (2009; 2011).

este caso, la tasa de ahorro es baja de forma consistente con lo esperado de un país con menos abundancia relativa de ahorradores primarios, pero también lo es la tasa de inversión al tiempo que el país genera déficit de cuenta corriente –aunque no muy significativo–. En este caso, probablemente la economía podría aumentar el déficit con el objeto de lograr una mayor acumulación que ayude a acelerar el crecimiento. Sudáfrica necesita mayor inversión no sólo para cimentar el proceso de convergencia sino, también, para crear empleos suficientes en una economía con cohortes de jóvenes abundantes. A diferencia de los países que están en la etapa del bono, el desafío en Sudáfrica no es prepararse para envejecer sino para crear empleos para los jóvenes que están llegando a la edad de trabajar en el lapso anterior a que se abra la ventana de oportunidad.

### **3. ¿Cuáles son los obstáculos?**

Dado que los dividendos no son automáticos, resulta importante pasar revista de cuáles podrían ser los obstáculos de mayor importancia.

En relación con la materialización del primer dividendo, el aspecto clave es contar con un mercado de trabajo que se expande, capaz de brindar empleo a los nuevos trabajadores. Un mercado de trabajo con demanda poco dinámica con problemas para adaptar el perfil y el nivel de calificaciones de la oferta laboral o falta de flexibilidad con altos costos de transacción o poca movilidad geográfica impediría aprovechar la elevación en la cantidad de personas en edad de trabajar y podrían aparecer fenómenos como la desocupación estructural o el deterioro en la calidad del empleo.

Prepararse en relación con esto es clave para los países jóvenes como India y Sudáfrica, que tendrán cohortes de jóvenes de gran tamaño incorporándose al mercado de trabajo en las próximas dos décadas. En relación con esto sobresalen las políticas de gasto público en lo relativo a acumulación de capital humano; las regulaciones en el mercado de trabajo y la capacidad para emprender y crear empleos, lo que suele estar muy influido por el entorno institucional. Los temas refe-

ridos al mercado de trabajo, no obstante, no son el objeto de este estudio, centrado en aspectos macroeconómicos asociados con la cuenta corriente y los flujos de capital. Esta es la razón por la cual tampoco hemos incluido en el análisis la acumulación de capital humano. Es evidente que si la sociedad no ahorra el ingreso extra del primer dividendo y lo utiliza para mejorar la educación, claramente estará invirtiendo en mejorar la productividad. En este estudio el énfasis está en las variables que determinan la cuenta corriente y las relaciones financieras con la economía global.

Como el comportamiento de los ahorradores primarios tiene un papel determinante en acelerar la acumulación de capital, cualquier factor que incida negativamente sobre los incentivos al ahorro de este grupo durante la etapa del bono tendrá efectos negativos potenciados. Por un lado, el efecto positivo sobre la productividad del trabajo que se espera durante la etapa del bono demográfico será menor porque será menor la relación capital/trabajo al haber menos ahorro y, además, la menor disponibilidad de capital acotará el aporte de los emprendedores. Por otra parte, se generará un pasivo social: cuando las cohortes del período del bono lleguen a la etapa de envejecimiento y se retiren no habrá suficientes activos acumulados como para financiar los déficit del ciclo de vida de una sociedad envejecida y ello tendrá que ser afrontado a través de transferencias a cargo de las generaciones venideras, probablemente a través de una mayor presión tributaria. Particular atención hay que prestar a los desincentivos al ahorro por razones tributarias o asociados con un sistema de seguridad social muy generoso que reduce la necesidad de guardar para el retiro. Las fallas en los mercados financieros también pueden actuar como desincentivo al ahorro y la inversión (LEVINE, 2005).

El *Gráfico 6* brinda evidencia sobre la importancia del ahorro para el crecimiento. El *Gráfico 6a* grafica la relación entre el consumo efectivo y los ingresos laborales efectivos y el *Gráfico 6b* registra la tasa de crecimiento observada.

El Gráfico 6a muestra que el consumo agregado en relación al ingreso laboral de todas las cohortes tiende a caer durante la etapa del bono: con excepción del caso de Japón donde ya se cerró la ventana, en los otros casos el coeficiente muestra una tendencia decreciente que es motorizada por una demografía favorable. Pero más allá de esta dinámica, también se observa que el nivel de la relación consumo/ingresos laborales efectivos en la Argentina y Brasil se ubica entre las más altas y la de China entre las más bajas. Corea exhibe una evolución balanceada, que evita los excesos de China y la prodigalidad argentina y brasileña. Corea es un país que es muy ponderado por haber utilizado el bono demográfico como un trampolín hacia el desarrollo (BLOOM y WILLIAMSON, 1997).

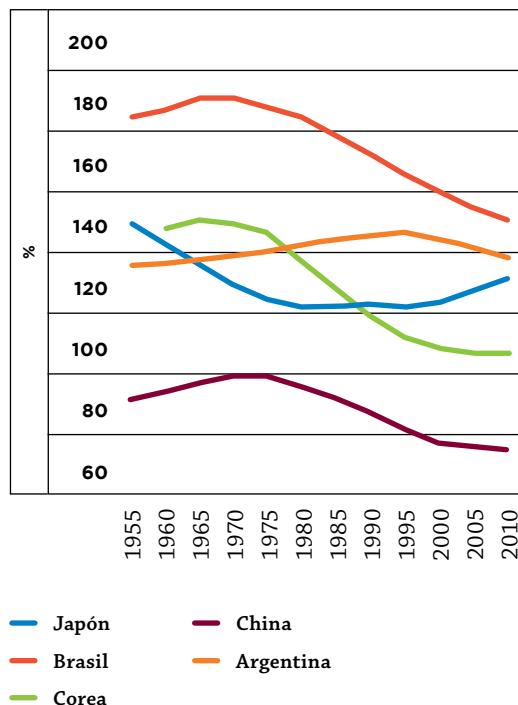
El Gráfico 6b indica que los beneficios del bono sobre el crecimiento se desdibujan cuando el consumo de las cohortes es alto en relación a su ingreso laboral. Mien-

tras los países asiáticos crecen fuertemente durante la etapa del bono, la Argentina y Brasil registran el incremento del ingreso por habitante más bajo. Hay una relación inversa en el ordenamiento de los países según la tasas de consumo/ingreso laboral en el gráfico de la izquierda y según la tasa de crecimiento en el de la derecha. Por supuesto, es sabido que el ahorro es crítico para crecer. El punto que deseamos enfatizar aquí es que un coeficiente de ahorro bajo cuando se abre la ventana de oportunidad es doblemente dañino.

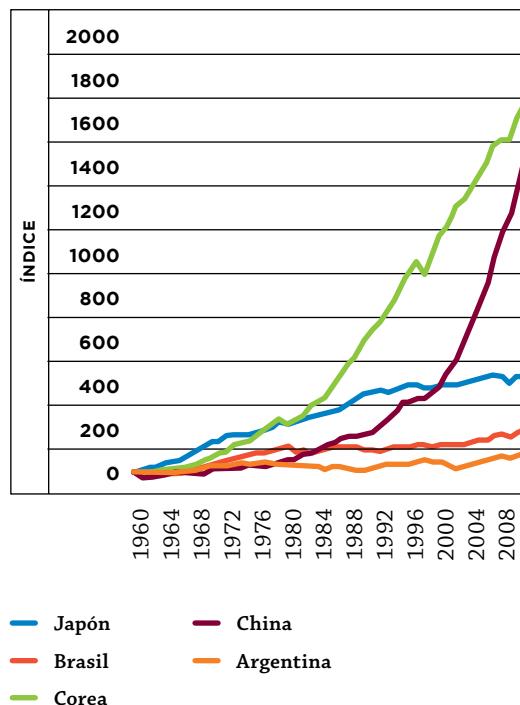
Dada la importancia que se le atribuye a la trampa de ingresos medios en la literatura reciente (EICHENGREEN, 2011), esta evidencia sugiere la hipótesis de que podría haber un efecto *umbral* según el cual los países que ahorraron poco al abrirse la ventana de oportunidad demográfica quedan prisioneros de una trampa de bajo crecimiento: se pierde la oportunidad de utilizar

## GRÁFICO 6 Consumo, ingreso laboral y crecimiento

(a) Consumo efectivo/ingreso laboral efectivo



(b) Ingreso por habitante 1960=100



Fuente: elaborado con datos de Banco Mundial (<http://www.ntaccounts.org/web/nta/show/> y NTA (<http://www.ntaccounts.org/web/nta/show/>))

la fuerza de la demografía –que mejora el coeficiente de sustentación y la participación de los ahorradores primarios– para generar un *big push* que coloque a la economía en una senda de crecimiento más elevado. Es razonable, así, conjeturar que la probabilidad de caer en una trampa se reduciría si la evolución demográfica fuera acompañada por políticas de protección del ahorro.

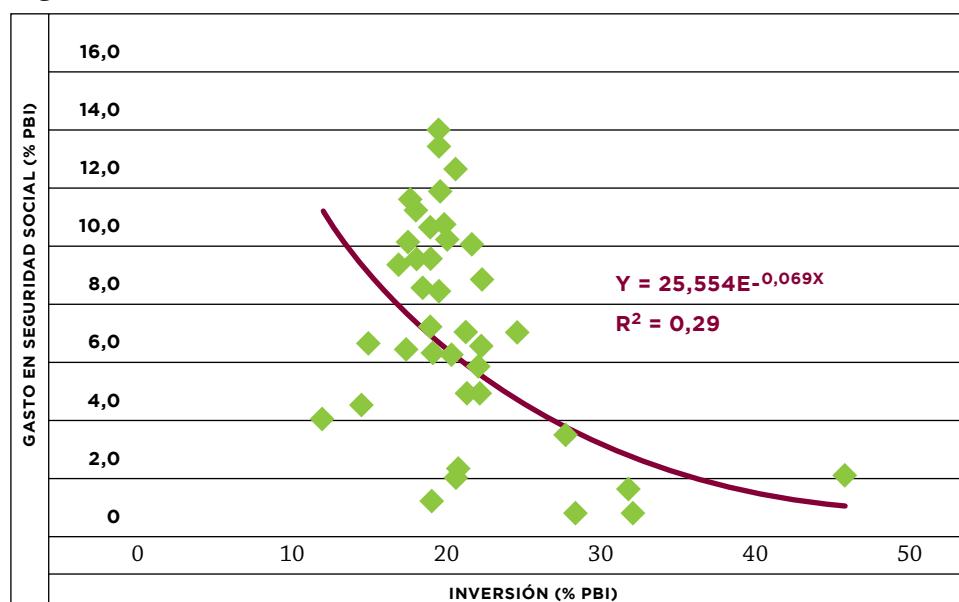
Un punto a subrayar es que al aumentar la proporción de personas que trabajan durante el bono demográfico, también aumenta la base tributaria y, con ello, el espacio fiscal. Esto significa que aumenta la capacidad de gasto y de ahorro del gobierno. Como la inversión pública juega un papel importante en la acumulación para crecer –particularmente en lo que hace a infraestructura– es vital que el sector público ahorre lo suficiente e invierta bien. Nótese que puede darse el caso de un sector privado que sea miope y ahorre poco para el retiro y que ello sea compensado por un sector público que ahorre más e invierta. La inversión es la forma que la sociedad tiene para pasar consumo presente al futuro y el hecho de que esa inversión la haga el sector público o el privado es instrumental y debería estar determina-

da por consideraciones técnicas. Una gestión débil de la inversión pública podría literalmente destruir parte de los beneficios del bono demográfico.

También hay que considerar que el envejecimiento suele achicar sensiblemente el espacio fiscal porque el aumento en los gastos de seguridad social y salud deprime el ahorro público. El Gráfico 7 muestra que existe una relación de sesgo negativo entre el porcentaje del PBI destinado a la inversión y el gasto en seguridad social. Pero más allá de ello, un punto a subrayar es que no hay países en la parte derecha superior del gráfico: ninguna economía exhibe un alto gasto en seguridad social y, simultáneamente, invierte significativamente.

Hemos terminado así nuestra breve discusión de la relación entre demografía y crecimiento y de los obstáculos que pueden hacer que un país no esté en condiciones de explotar los dividendos demográficos de manera apropiada. En la sección siguiente nos concentraremos en los aspectos financieros y los flujos de capital internacionales que son vitales para la asignación del ahorro externo en las distintas etapas de la transición demográfica.

**GRÁFICO 7**  
**Seguridad social e inversión**



Fuente: elaborado con datos de Banco Mundial (<http://data.worldbank.org/>) y OECD ([http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/pensions-at-a-glance-2011\\_pension\\_glance-2011-en](http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/pensions-at-a-glance-2011_pension_glance-2011-en))

## IV. DEMOGRÁFIA, CRECIMIENTO Y DESBALANCES: LOS DESAFÍOS

En esta sección analizamos las restricciones que aparecen cuando se evalúan las asimetrías demográficas a la luz del proceso de convergencia y de los desequilibrios que actualmente se observan en el perfil de superávit y déficit en países del G-20 que están en diferentes etapas de la transición demográfica. Asimismo, se discute por qué el desarrollo financiero es un requisito para explotar las oportunidades demográficas y suavizar las restricciones.

### 1. Demografía y convergencia desde la visión global

El Cuadro 3 presenta las proyecciones hasta 2025 de las variables analizadas en el Cuadro 2. Hemos agregado Estados Unidos porque es la referencia para el proceso de convergencia. Hemos supuesto –en función de la experiencia histórica– que el ingreso por habitante de ese país crece al 1,9% anual promedio, de forma que para avanzar en la convergencia la economía bajo consideración deberá crecer a una tasa superior.

Utilizando las proyecciones de población de las Naciones Unidas más recientes y los datos aportados por el proyecto NTA sobre consumidores y trabajadores efectivos, hemos calculado el aporte del primer dividendo hasta 2025 (última línea del Cuadro 3). Los resultados están en concordancia con el enfoque de los dividendos que hemos discutido en la sección anterior. En Estados Unidos, Japón y en menor medida Corea el avance del envejecimiento lleva a la reversión del primer dividendo, de forma que el aporte de la demografía en este aspecto se torna negativo. En estos países una contribución positiva de la demo-

grafía sólo podría producirse a través del segundo dividendo; esto es, vía el ahorro que realizan las personas en anticipación de las necesidades del retiro. En China también comenzará a revertirse el primer dividendo, pero el efecto negativo es menor que en el caso de los países desarrollados debido a que la estructura etaria es más favorable. Hay que considerar, no obstante, que debido a la fuerte caída de la natalidad ocurrida en el marco de la política del hijo único, la participación de la población en edad de trabajar se reducirá de manera rápida.

En el resto de los países que aparecen en el cuadro el aporte de la demografía a través del primer dividendo continuará siendo positivo en el período de proyección que estamos considerando debido a que la trayectoria del coeficiente de sustentación del consumo seguirá siendo positiva ( $g^L > g^N$ ). En Brasil, no obstante, lo que agrega el coeficiente de sustentación al crecimiento es menor que en el caso de India y Sudáfrica debido a que se trata de un país más avanzado en la transición demográfica.

En el Cuadro 3 también presentamos las tasas de crecimiento que deberían observarse según lo que marca el enfoque de la convergencia: el ritmo de crecimiento debería ser menor en Japón y Corea que en los cuatro países emergentes que aparecen en el cuadro en la medida que estos últimos están más alejados del nivel de ingreso ya alcanzado por los Estados Unidos. Que en la práctica se observen tasas similares a las de convergencia dependerá, no obstante, de la trayectoria de otras variables asociadas con los fundamentos de la economía. Ya hemos visto que en lo relativo al primer dividendo en algunos casos el aporte será positivo y en otros negativo y que ello realza el rol del segundo dividendo.

#### CUADRO 3

#### Ahorro, inversión, crecimiento y demografía: proyecciones

Observado 2011-2025	Envejeciendo			Bono demográfico		Economía joven	
	EE.UU.	Japón	Corea	Brasil	China	India	Sudáfrica
Ahorro	10	22,5	26,7	20,5	44,2	30,8	23,5
Crecimiento según convergencia	1,9	2,3	2,5	3,9	4,2	5	4,4
Primer dividendo (Aprox.)	-0,55	-0,59	-0,53	0,16	-0,20	0,40	0,27

Fuente: elaborado con datos de NTA (<http://www.ntaccounts.org/web/nta/show/>) y Banco Mundial (<http://data.worldbank.org/>)

Las proyecciones sobre la evolución probable de la tasa de ahorro que volcamos en el *Cuadro 3* pueden echar algo de luz sobre la contribución que podría esperarse del segundo dividendo. Las proyecciones se basan en las estimaciones de ALBRIEU Y FANELLI (2012) que utilizan los ahorradores primarios y una variable que representa el envejecimiento para estimar y proyectar el ahorro, además de variables de control. Estas proyecciones presentan trayectorias contrastantes.

Entre los países desarrollados, Japón y Corea muestran tasas de ahorro que son en principio consistentes con un segundo dividendo suficiente para crecer de manera sostenida. Si bien Corea ahorra más que Japón, también es cierto que el camino de convergencia que le queda por recorrer es mayor al de este último país. El caso de Estados Unidos, en cambio, es bastante más problemático. La tasa de ahorro es excesivamente baja. Aún cuando las cohortes que están cercanas al retiro tendieran a ahorrar más, la propensión de las cohortes al ahorro es baja y ello genera dudas sobre la preparación de la economía para la etapa de envejecimiento. Hay dos factores a tener en cuenta, no obstante. El primero es que Estados Unidos, como emisor de la moneda de reserva y de los activos seguros en el marco de la economía global actual, tiene un acceso privilegiado al ahorro del resto de mundo. El segundo es que se trata de un país que, a diferencia de Japón, puede confiar en el aporte de la inmigración para retrasar el proceso de envejecimiento.

India muestra buenos fundamentos. Más allá del aporte del primer dividendo, podría sostener la tasa de crecimiento requerida por el proceso de convergencia gracias a una tasa de ahorro que será sostenida por la contribución creciente de los ahorradores primarios a partir de una tasa de ahorro inicial adecuada. El desafío más importante para este país está, probablemente, en la acumulación de capital humano y en el mercado de trabajo donde existe un gran componente de trabajo informal y de baja calificación. Esta cuestión no fue abordada en este trabajo pero hay que tener presente que el incremento del capital físico necesita del acompañamiento de la acumulación de

capital humano. Más allá de esto, está claro que el caso de India se compara muy positivamente con el de Sudáfrica; un país también joven y con difíciles desafíos en cuanto a generación de empleo y capital humano pero donde la tasa de ahorro es significativamente más baja. Será difícil conseguir una tasa de crecimiento de algo más del 4% sobre la base de un ahorro del orden del 23% del PBI. Este país corre el riesgo de desaprovechar lo que le ofrece la demografía. Probablemente, el aporte de los ahorradores primarios se resiente debido a que la tasa de ahorro inicial es baja. En Sudáfrica no se puede descartar, dados los problemas de empleo, que los ahorradores potenciales no consigan empleo o consigan uno de mala calidad –de baja productividad– que no les permita ahorrar. Es mucho más probable que India alcance tasas de crecimiento compatibles con lo que indica la convergencia y, por lo tanto, tenga mayores posibilidades de éxito en cuanto a creación de empleo y disponibilidad de recursos para mejorar el capital humano.

Las situaciones de Brasil y China, que representan a los países que hoy están disfrutando del bono, se proyectan como problemáticas por razones opuestas. Brasil no logra recomponer la tasa de ahorro y, por lo tanto, es muy difícil que logre alcanzar la tasa de crecimiento que potencialmente podría alcanzar de acuerdo a lo que surgiría del proceso de convergencia. Es poco probable que un país crezca sostenidamente a casi el 4% con una tasa de ahorro del 20%. Para alcanzar el nivel requerido de inversión el país debería generar déficits de cuenta corriente muy elevados, difíciles de mantener sin despertar la amenaza de racionamiento debido a un exceso de endeudamiento externo. Y ese endeudamiento implicaría, además, dejar una carga más pesada para las generaciones futuras. En este contexto, Brasil podría verse impedido de materializar el segundo dividendo y llegar mal preparado al momento en que el primer dividendo se revierte y el proceso de envejecimiento achica el espacio fiscal debido al peso del sistema de seguridad social. No hay que olvidar que el sistema de seguridad de Brasil es muy generoso, sobre todo con los estratos más favo-

recidos entre los que están cubiertos por la seguridad social (TURRA y QUEIROZ, 2005). La conclusión que sugiere este panorama es que Brasil no está ahorrando lo suficiente como para satisfacer las demandas de riqueza del ciclo de vida que surgen de su composición demográfica, dados los perfiles de consumo y trabajo efectivo que muestran sus cohortes.

Según las proyecciones, el ahorro en China seguirá siendo muy significativo, ubicándose en un entorno del 45% del PBI. Se trata de una tasa de ahorro muy superior a la que el país necesitaría para crecer según lo que marca el proceso de convergencia. Esto sugiere que o bien el ritmo de acumulación del capital físico continuará siendo muy alto o bien el país dedicará ingentes recursos a la adquisición de activos externos en el resto del mundo. En el primer caso, la economía corre el riesgo de acumular capital más allá de lo que indica la racionalidad económica, colocándose en una situación sub-óptima, superior al nivel de acumulación que sugiere la llamada *regla de oro* –que es el punto que maximiza la trayectoria intertemporal del consumo–. En el caso de que el ahorro se destine a aumentar la tenencia de activos externos, el riesgo es que se profundice el *savings glut* y los desbalances globales existentes (BLANCHARD y MILESI-FERRETTI, 2009; 2011). Desde un punto de vista demográfico, este cuadro de China sugiere que el país estaría ahorrando más allá de lo que se requeriría para satisfacer la demanda de riqueza del ciclo de vida según la evolución proyectada de las cohortes por edad.

Las proyecciones de la demanda de riqueza del ciclo de vida para Brasil, China e India realizadas por FANELLI y ALBRIEU (2013), están en línea con las implicancias del análisis anterior. Mientras el caso indio presenta un cuadro consistente, en China el ritmo de acumulación es muy superior y en Brasil muy inferior a las demandas de la riqueza del ciclo de vida. Esto implica que mientras los chinos de esta generación le están dejando a las siguientes un *exceso* de acumulación de capital, lo contrario ocurre en Brasil.

## 2. Desbalances globales

Del análisis previo de la situación de países del G-20 que fueron seleccionados en función del tramo de la transición demográfica en que se encuentran, surge un cuadro no exento de desequilibrios significativos, donde se observan variables agregadas cuyas trayectorias no están en línea con las demandas de la demografía y las del crecimiento.

Como las economías del G-20 son sistémicamente importantes, es natural que los desequilibrios en esas economías se reflejen en desbalances en el orden global. Como ha sido subrayado por HALDANE (2011), SPELLER ET AL. (2011) y WILSON y AHMED (2010), el tipo de desbalance que se ha venido observando en la economía global presenta rasgos problemáticos. Uno de esos rasgos es que los desbalances no están en línea, necesariamente, con lo que demanda la transición demográfica. Bajo esas circunstancias, la economía global podría verse impedida de beneficiarse de las asimetrías demográficas, de forma de apuntalar y no obstaculizar el proceso de convergencia global condicionada.

El *Gráfico 8* presenta la evolución de los desbalances en la última década. Hay casos de economías con resultados de cuenta corriente que concuerdan con las predicciones de los estudios demográficos y otros que no.

Sudáfrica e India presentan déficit de cuenta corriente y, como se trata de economías jóvenes emergentes, ello no contradice lo esperado en función de la demografía. Lo mismo podría decirse del déficit de Brasil. Es importante, sin embargo, considerar que estos déficit han estado creciendo sobre todo desde la crisis de 2008-9, en un contexto de tasas de interés muy bajas y una *guerra de monedas* que indujo apreciaciones en las monedas emergentes. Dado que, como hemos visto, las tasas de ahorro e inversión que están detrás de estos déficits son muy diferentes, es razonable conjeturar que las fuerzas de la demografía han estado lejos de ser las únicas que han contribuido a determinar estos

## GRÁFICO 8

**Desbalances globales** (% del PBI de todos los países considerados)



Fuente: elaborado con datos del FMI (<http://www.imf.org/external/datamapper/index.php>)

## GRÁFICO 9

**Desbalances en la UE** (En miles de millones de dólares)



Fuente: elaborado con datos del FMI (<http://www.imf.org/external/datamapper/index.php>)

resultados. Japón y la zona euro han estado generando superávit de cuenta corriente, por lo que ello tampoco está fuera de lo esperable en función de la dinámica del segundo dividendo y el envejecimiento. Son países que por estar avanzados en el proceso de convergencia presentan –todo lo demás igual– menor rentabilidad para la inversión y, al mismo tiempo, tienen incentivos para ahorrar preparándose para el envejecimiento. Por lo tanto no sorprende que el ahorro supere a la inversión y se produzca un superávit de cuenta corriente.

Los desbalances presentan, también, ejemplos de países que se alejan bastante de la norma. Entre los emergentes sobresale el caso de China que ha estado mostrando sistemáticamente superávits sustanciales en toda la década. Este hecho está en concordancia con la evidencia que hemos presentado. Según lo indican los datos aportados por NTA, en China la demanda del consumidor efectivo es muy débil comparada con los ingresos del trabajador efectivo.

El mundo desarrollado también presenta casos muy fuera de línea. En el *Gráfico 8* puede apreciarse que, a pesar de ser un país que está próximo a abandonar la ventana de oportunidad, Estados Unidos explica la parte más sustancial de los déficit que se observan en la economía global. Una posición financiera externa que se deteriora implica un ingreso nacional más bajo y, por ende, servicios de la deuda más altos a cargo de las generaciones que estén vivas en el futuro. En este sentido hay que considerar que hay una diferencia importante entre dejar una herencia de deuda pública doméstica y una de deuda externa para las generaciones futuras. Si la deuda es doméstica, lo que ocurre en el momento de pago es una transferencia de ingresos en favor de los tenedores de títulos y en contra de quienes pagan impuestos. El nivel de ingreso de las cohortes que están vivas no cambia, aunque sí hay un efecto redistribución. En cambio, si lo que se debe servir es deuda externa, hay una transferencia neta en favor de los extranjeros y, por lo tanto, además del efecto distribución entre residentes y no residentes hay un efecto de caída neta del ingreso nacional.

El punto a favor de Estados Unidos en este aspecto es que, como ya se dijo, tiene el *exorbitante privilegio* de endeudarse a tasas muy bajas por ser el emisor de activos seguros.

Es posible identificar otras inconsistencias en el mundo desarrollado cuando se desagrega el resultado de cuenta corriente de la zona euro, como se hace en el *Gráfico 9*.

Del gráfico surge un hecho estilizado preocupante cuando se lo juzga desde el punto de vista de la demografía: dentro de la zona euro, países *viejos* le han estado prestando a países también *viejos*: Alemania y Holanda, básicamente, le han prestado a los PIIGS (Portugal, Irlanda, Italia, Grecia y España) y al Reino Unido. Este perfil de deudores y acreedores es claramente inconsistente cuando se lo mira desde el punto de vista de la demografía y es razonable hacer la hipótesis de que la sostenibilidad macroeconómica estará permanentemente amenazada por este hecho. Por ejemplo, para revertir este patrón de superávit/déficit, demográficamente insostenible, los PIIGS están realizando un enorme esfuerzo de ajuste macroeconómico que los debería llevar a generar superávit en el futuro a los efectos de reducir el coeficiente de endeudamiento. Sin embargo, el ajuste macroeconómico tiene como contrapartida un incremento de la tasa de desempleo, sobre todo juvenil, en una sociedad que envejece, de forma que el efecto de desempleo refuerza el efecto demográfico de natural reducción del coeficiente de sustentación del consumo. Esto significa, en otras palabras, que cohortes reducidas de jóvenes que sufren de altas tasas de desempleo deberán no sólo financiar el retiro de cohortes más nutridas sino, también, afrontar transferencias hacia el exterior que reducirán el ingreso nacional. Por supuesto, la contrapartida de esa reducción del ingreso nacional de los PIIGS será la de un incremento del ingreso nacional alemán u holandés, donde cohortes envejecidas dependen de esas transferencias para financiar sus déficit durante el retiro.

### 3. Desarrollo financiero e instituciones

Del hecho que el perfil actual de los desbalances globales pueda ser un factor de desestabilización de la economía global no se sigue que los desbalances deberían ser necesariamente menores. Ya hemos argumentado que las asimetrías demográficas deberían generar niveles y perfiles cambiantes de superávit/déficit de cuenta corriente entre los países a medida que cambia la estructura de la población.

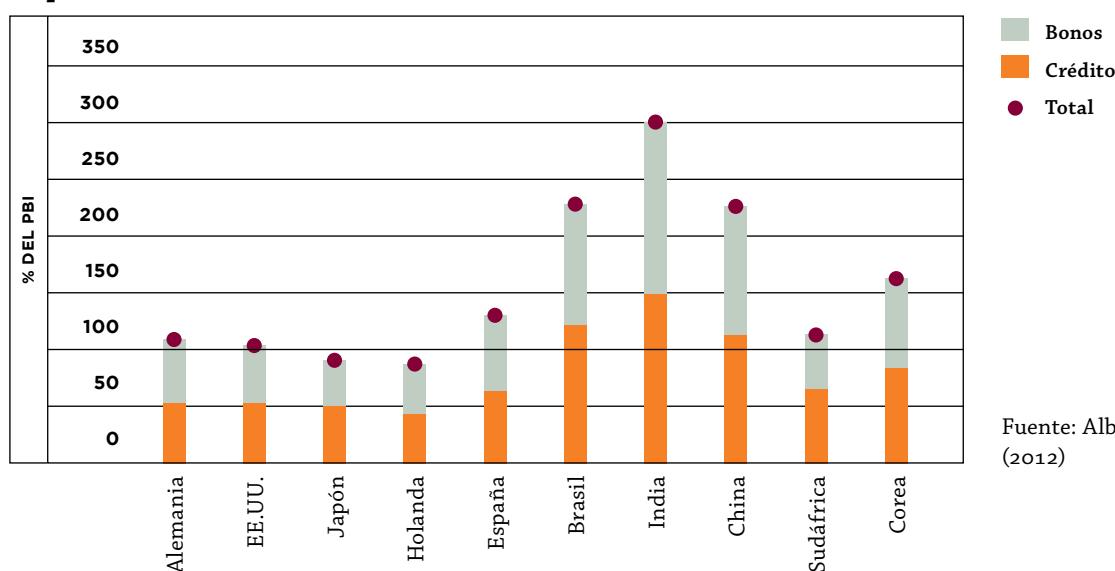
Los cambios en las hojas de balance externa de los países, sin embargo, no podrían ocurrir sin que exista una base de apoyo financiero sólida, tanto en los países que acepten como en los que emitan las obligaciones. De hecho, la evidencia que hemos revisado sugiere la hipótesis de que los países viejos les prestaron a los países viejos a pesar de que los fundamentos demográficos marcaban otra cosa y que ello ocurrió porque los países receptores –como España o Portugal– mostraban un marco financiero e institucional más propicio que el de los países emergentes con mejores oportunida-

des de inversión pero sistemas financieros y marcos institucionales más rudimentarios. En este sentido, el desarrollo financiero doméstico aparece como una condición necesaria para explotar las asimetrías demográficas de forma correcta<sup>6</sup>. Esto es particularmente así en relación con los países receptores del capital, dado que se espera que el capital fluya desde los países más envejecidos hacia los más jóvenes y son estos últimos los que presentan un desarrollo financiero menor.

El *Gráfico 10* extraído de FANELLI y ALBRIEU (2012) brinda una idea del camino que resta por recorrer en términos de desarrollo financiero. Tomando como base la expansión requerida en la hoja de balance externa en función de las variables demográficas y la experiencia de los países desarrollados, la figura muestra el porcentaje necesario de aumento en la profundización financiera en términos de bonos y crédito bancario.

[ 6 ] KENT ET AL. (2006) e IMF (2012) sobre demografía y finanzas.

**GRÁFICO 10**  
**Requerimientos de desarrollo financiero**



Fuente: Albrieu y Fanelli (2012)

## V. CONCLUSIÓN

Del gráfico se sigue que el esfuerzo que necesitan realizar los países emergentes es mucho más amplio que el requerido en el caso de los desarrollados. Es un hecho natural. Por un lado, los países más ricos y más viejos ya cuentan con un grado relevante de profundización financiera, por otro, deben crecer más y tendrán un incremento importante en la porción de ahorradores primarios.

Por supuesto, los flujos de capital tomarán en parte la forma de inversión extranjera directa. Por ello, además del avance financiero será necesario contar con instituciones creíbles en lo relativo a gobernanza corporativa y estabilidad de los derechos de propiedad. Como tanto el desarrollo financiero como la gobernanza dependen críticamente de la calidad de las instituciones, en última instancia, lo que aparece como un requisito importante es que la mejora en la calidad institucional acompañe el proceso de aumento en los flujos de capital que es necesario para aprovechar las asimetrías demográficas.

En este trabajo hemos tratado de mostrar que las asimetrías en el avance de la transición demográfica en los distintos países genera oportunidades de crecimiento para la economía global y que los países emergentes podrían beneficiarse sensiblemente. En nuestros argumentos jugó un papel muy importante el enfoque de los dividendos del crecimiento desarrollado por Mason y Lee<sup>7</sup>, así como la evidencia empírica aportada por el proyecto NTA.

Entre las conclusiones más importantes se destacan las dos siguientes. En primer lugar, los dividendos no son automáticos. Esto es particularmente así en relación con el segundo dividendo, que necesita de la protección del ahorro para materializarse. Vimos que países de bajo ahorro como Brasil podrían enfrentar problemas en la etapa de envejecimiento justamente por estar desaprovechando la etapa del bono debido a un ahorro débil. En segundo lugar, los beneficios de las asimetrías demográficas globales tampoco son automáticos. Hay países que han estado generando superávit (China) y déficit (Estados Unidos, los PIIGS) que al no estar en línea con la evolución de la transición demográfica agregan inestabilidad a la economía global a través de los desbalances.

Por último, dos puntos sobre estrategias. El primero es que, dado que las asimetrías de mayor relevancia involucran a países que forman parte del G-20, ese agrupamiento de países podría constituirse en un foro natural para la discusión de los problemas y el diseño de estrategias para potenciar las oportunidades y atacar las restricciones. El rol podría ser críticamente importante en lo que hace a desarrollar la arquitectura financiera internacional que es necesaria para hacer posibles los flujos de capital y paliar las fallas de mercado que llevan a fenómenos como la prociclicidad de los flujos de capital que afecta a los países emergentes y estuvo detrás de las crisis en los noventa o las fallas regulatorias que incentivaron a países viejos a prestarles a países viejos.

---

[ 7 ] Una presentación sistemática aparece en MASON y LEE (2011).

El segundo punto es que los flujos globales necesitan como complemento el desarrollo financiero doméstico y el reforzamiento de las instituciones. El incentivo de economía política para transitar este camino está dado por el hecho de que los países emergentes necesitan el crecimiento para crear empleo y acumular capital humano, que son dos elementos críticos no sólo para el bienestar sino, también, para la vida en democracia.

## REFERENCIAS

- ACEMOGLU, DARON (2009), *Introduction to Modern Economic Growth*, New Jersey Princeton University Press.
- BLANCHARD, O. y MILESI-FERRETTI, G.M. (2009), *Global Imbalances: In Midstream?*, IMF, Staff Position Note, December 22.
- BLANCHARD, O. y MILESI-FERRETTI, G.M. (2011), *(Why) Should Current Account Balances be Reduced?* IMF, Research Department, March.
- BLOOM, D. y WILLIAMSON, J. (1997), *Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia* (November 1997). NBER Working Paper Series, Vol. w6268, pp. -, 1997. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=226025>
- BLOOM, D., CANNING, D., y SEVILLA, J. (2003), *The Demographic Dividend. A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change*. Rand Monograph Report 1274.
- BLOOM, D., CANNING, D. y FINK, G., (2010), *Population Aging and Economic Growth*, in Michael Spence and Danny Leipziger, eds., *Globalization and Growth*, Cambridge, MA: MIT Press.
- BRYANT, R.C. (2006), *Asymmetric demographic transitions and north-south capital flows*. Link: <http://www.brookings.edu/~/media/research/files/papers/2006/5/globaleconomics%20bryant/200605.pdf>
- EICHENGREEN, BARRY (2011), *Escaping the Middle Income Trap*, Barry Eichengreen University of California, Berkeley in: <http://www.kc.frb.org/publicat/sympos/2011/2011.Eichengreen.Remarks.pdf>
- FANELLI, J.M. y ALBRIEU, R. (2012), *Asymmetric demography, Global Savings, and Financial Development*. Background paper for the CEDES-IDRC project Asymmetric Demography and Global Financial Governance: In Search of Growth and Common Interests in the Post-crisis World.
- HALDANE, A. (2010), *Global imbalances in retrospect and prospect*, disponible en [www.bankofengland.co.uk/publications/speeches/2010/speech468.pdf](http://www.bankofengland.co.uk/publications/speeches/2010/speech468.pdf).
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (2005), *Households balance sheets*. Global Financial Stability Report, April, chapter 3.<http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2005/01/pdf/chp3.pdf>
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (2012), *The financial impact of longevity risk*. Global Financial Stability Report, April, chapter 4. Link. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2012/01/pdf/c4.pdf>
- KENT, CH., PARK, A. y REES, D. (2006), *Demography and Financial Markets*, Reserve Bank of Australia, 2006.
- LEVINE, ROSS (2005), *Finance and Growth*, en The Handbook of Economic Growth, Philippe Aghion y Steven N. Durlauf (ed), Amsterdam, North Holland.
- MASON, A. (2005), *Demographic Transition and Demographic Dividends in Developed and Developing Countries*, United Nations Expert Group Meeting on Social and Economic Implications of Changing Population Age Structure, Mexico City, August 31-September 2.
- MASON, A. y LEE, R. (2007), *Transfers, Capital, and Consumption over the Demographic Transition in Population Aging, Intergenerational Transfers and the Macroeconomy*, Robert Clark, Naohiro Ogawa, and Andrew Mason (eds) Cheltenham, UK: Edward Elgar 128-162.
- MASON, A. y LEE, R. (2011), *Population Aging and the Generational Economy: A Global Perspective*. Cheltenham, UK, Edward Elgar.
- SPELLER, W., THWAITES, G. y WRIGHT, M. (2011), *The future of international capital flows*, Bank of England Financial Stability Paper N° 12. Link: [http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/fsr/fs\\_paper12.pdf](http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/fsr/fs_paper12.pdf)
- TURRA, C. y QUEIROZ, B. (2005) *Before it's too late: demographic transition, labour supply and social security problems in Brazil*. United Nations Expert Group Meeting on Social and Economic Implications of Changing Population Age Structure, Mexico City, United Nations.
- UNITED NATIONS (2013) *Population Database*; disponible en <http://www.un.org/en/development/desa/population/>
- WILSON, D. y AHMED, S. (2010), *Current Accounts and Demographics: The Road Ahead*, Goldman Sachs Global Economics Paper, No. 202. Link: <http://thehardtrade.com/blog/wp-content/uploads/2010/08/GS-demographics-study.pdf>