

## 6. La reforma al sistema de pensiones y su impacto sobre el ahorro nacional

El segundo objetivo de este trabajo consiste en medir el impacto de la reforma al sistema de seguridad social sobre el ahorro nacional. Para ello se emplea un modelo de consumo desarrollado por Corsetti y Schmidt-Hebbel (1995) que refleja tanto las principales determinantes del consumo privado como el modelo desarrollado por Corbo y Schmidt-Hebbel (1991) y el impacto de la aparición de un sistema de ahorro para el retiro obligatorio.

$$(1) \quad \frac{C_t}{DY_t} = \beta_0 + \beta_1 \frac{PDY_t}{DY_t} + \beta_2 \frac{PS_t}{DY_t} + \beta_3 \frac{FS_t}{DY_t} + \beta_4 r_t + \beta_5 PFS_t$$

Donde C representa el gasto en consumo privado, DY el ingreso corriente disponible del sector privado, PDY el ingreso permanente del sector privado, PS representa el ahorro permanente del sector público y FS el ahorro extranjero. Por otro lado, r representa la tasa de interés real y PFS el porcentaje de los fondos acumulados en las cuentas individuales respecto al PIB.

La variable PFS se incluye en el modelo como una proxy de la disminución en la “miopía” de los individuos y como una forma de medir el impacto del ahorro obligatorio sobre aquellos individuos que al tener fuertes restricciones de liquidez son obligados a ahorrar muy por encima de su nivel de ahorro voluntario.

A través de la ecuación anterior se contrastará la siguiente hipótesis:

Ceteris Paribus...	Hipótesis Nula	Hipótesis Alternativa
El porcentaje de los fondos acumulados en las cuentas individuales no afecta el consumo.	$H_0 : \beta_5 = 0$	$H_1 : \beta_5 < 0$

El interés de este trabajo de investigación consiste en medir el impacto sobre el ahorro de un cambio en el esquema de pensiones para el caso de México. Se espera que, al igual que para el caso de Chile y en línea con la evidencia empírica presentada por Corbo y Schmidt-Hebbel (1991) el impacto de la reforma sobre el ahorro sea positivo. En el modelo de regresión antes expuesto, esto se vería reflejado en un coeficiente negativo de la variable fondos acumulados en la cuenta del SAR como porcentaje del PIB (PFS).

Implicando así, que ante un aumento en el porcentaje de los fondos disminuya el consumo, es decir, aumente el ahorro privado. En otras palabras se espera el cambio institucional reduzca la “miopía” de los individuos.

## **6.1 Datos**

Para fines de este análisis, los datos necesarios de acuerdo con la metodología planteada han sido obtenidos del Sistema de Cuentas Nacionales de México. De acuerdo con el INEGI (2005), el Sistema de Cuentas Nacionales, como instrumento de la economía descriptiva, es un sistema de información constituido por un conjunto coherente y detallado de cuadros estadísticos, donde se registran y clasifican los hechos económicos que tienen lugar en las distintas entidades del país. La actividad económica se registra mediante una diversidad de flujos, que interrelacionan entre sí a los agentes económicos que interactúan tanto dentro del país como con el resto del mundo. Así, mediante el uso de una técnica contable es posible registrar un número limitado de transacciones dentro de un marco general.

Las unidades económicas consideradas por el sistema son básicamente empresas, familias, gobierno y resto del mundo. Éstas, realizan tres actividades económicas: producen, consumen y ahorran o acumulan su riqueza. Cada entidad económica posee su propia cuenta y lo que es un recurso para una entidad es un empleo o uso para otra; así, cada transacción se registra dos veces. En otras palabras, las Cuentas Nacionales se basan en el principio básico de contabilidad denominado de “la partida doble”, que consiste en que a todo cargo le corresponde un abono.

Las Cuentas Nacionales además presentan ventajas adicionales como son: la valoración de las cuentas se realiza en unidades monetarias que son comparables; se garantiza su publicación periódica y la información contenida en las cuentas y su agrupamiento se realiza en cuadros de uso universal. Los datos respectivos se anotan en cuadros estadísticos que tienen dos columnas. La ubicada a la izquierda registra los débitos, empleos o usos; en la derecha se anotan los créditos, recursos o ingresos.

Como se ha mencionado, las unidades económicas que operan en un país pueden realizar operaciones de distinta naturaleza con el objeto de producir, redistribuir sus ingresos, acumular y financiar. Las unidades estadísticas elegidas para efectuar la investigación económica se distinguen por su naturaleza jurídica o administrativa. En suma, se propone la elaboración de cuentas para cinco sectores institucionales básicos, todos ellos mutuamente excluyentes y cuyos objetivos, funciones y comportamiento

económico son diferentes: sociedades no financieras, sociedades financieras, gobierno general, hogares e instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares.

El primer sector de sociedades no financieras abarca a todas las sociedades y cuasisociedades no financieras residentes ya sean públicas o privadas, que se crean con el fin de producir bienes y servicios para el mercado. Por su parte las sociedades financieras incluyen organizaciones similares a las anteriores pero que realizan exclusivamente trabajos de intermediación financiera. Dentro del gobierno general se contabilizan las actividades de los gobiernos central, estatal, municipal y los organismos encargados de la seguridad social. Los objetivos del gobierno general son organizar y financiar el suministro de bienes públicos, incluidos los servicios individuales y colectivos prestados a los hogares y a la comunidad, ocupándose también de la distribución y redistribución del ingreso mediante los impuestos y transferencias. Los hogares son unidades de consumo que pueden realizar cualquier tipo de actividad económica, ya sean ofertando su mano de obra a empresas o bien produciendo a través de sus propias empresas que no estén constituidas en sociedad. Finalmente, el sector de instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares está integrado por todas las instituciones residentes que proporcionan a los hogares bienes o servicios públicos.

Sobre la caracterización de las transacciones, éstas pueden clasificarse en tres categorías básicas. La primera comprende a las transacciones en bienes y servicios, que son aquéllas que se relacionan directamente con los procesos de producción de las unidades económicas residentes, la utilización de bienes y servicios y los intercambios exteriores. En la segunda se incluyen las transacciones de distribución del valor agregado por los residentes así como las de redistribución del ingreso, la distribución de las rentas de factores que provienen del resto del mundo y las transferencias sin contrapartida. El tercer grupo es el de las operaciones financieras, donde se registran las variaciones de activos y/o pasivos financieros de las unidades institucionales, los cuales se agrupan en una única clasificación, pues todo activo financiero se contabiliza también como pasivo financiero.

Para fines de este análisis se utilizan las Cuentas Nacionales por Sectores Institucionales donde todos los procesos para cada uno de los sectores se pueden desagregar de la siguiente manera:

**I. Cuenta de Producción.** Ésta contiene las operaciones que constituyen el proceso de producción, mostrando en los recursos la producción económica, y en los usos el

consumo intermedio. El saldo, al deducirle el consumo de capital fijo, es igual a el *valor agregado neto a precios básicos*.

**II. Cuenta de Generación y Uso del Ingreso.** Esta cuenta muestra los gastos a los que el productor puede hacer frente con el valor agregado generado por su actividad como son la remuneración a los asalariados y los impuestos netos de subsidios. Ésta se subdivide en: la Cuenta II.1 de Generación del Ingreso, la cual se utiliza para registrar los procesos de distribución del ingreso ligados a la producción; en el lado de los recursos se inscribe el valor agregado neto, mientras que en los usos se anotan la remuneración de asalariados y los impuestos netos a los productos y a la producción. La Cuenta II.2 o de Distribución Secundaria del Ingreso registra en los recursos el ingreso nacional neto al que se le adicionan diversas operaciones intersectoriales de distribución y redistribución de rentas no ligadas con la producción. La Cuenta II.3 o de Redistribución del Ingreso en Especie registra las transferencias sociales en especie efectuadas al interior de los sectores. El saldo de esta cuenta se transforma en *Ingreso Disponible Neto* tras el pago y percepción de distintas transferencias, ya sea en dinero o en especie. Finalmente, la Cuenta II.4 o de Utilización del Ingreso muestra cómo el *Ingreso Disponible Neto* es asignado en gasto de consumo y ahorro neto.

**III. Variaciones de activos.** Ésta se subdivide en: Cuenta III.1 o Cuenta de Capital, en ésta comienzan a registrarse las variaciones entre los activos y pasivos institucionales. Los pasivos se abren con el registro del ahorro neto al que se adicionan las transferencias de capital recibidas y se deducen las que son pagadas para obtener el *monto de las variaciones del valor neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital*. En los activos se anota la formación bruta de capital fijo y sus principales tipos de bienes. El concepto se completa con la variación de existencias en poder de los productores y las adquisiciones netas de objetos valiosos y de activos no financieros. El saldo constituye el préstamo o endeudamiento neto de cada sector, incluyéndose al resto del mundo. La posición deudora o acreedora del país queda registrada en el total de esta fila. Para concluir la Cuenta III.2 o Cuenta Financiera indica los tipos de activos financieros utilizados por cada sector para incurrir en pasivos.

A partir del Sistema de Cuentas Nacionales es posible seleccionar las variables del modelo de consumo planteado. Para esto es necesario retomar las definiciones de Corbo y Schmidt-Hebbel (1991) sobre ingreso disponible e ingreso permanente del sector privado y ahorro permanente del sector público, así como hacer algunos supuestos adicionales. Cabe destacar que para este análisis se define como sector público al sector

institucional del gobierno general; por otro lado, se considera sector privado al resto de los sectores institucionales: hogares, sociedades financieras, sociedades no financieras e instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares. Finalmente, los datos del sector externo provienen de las cuentas para “el Resto del Mundo”.

Recordando, las definiciones de ingreso disponible y ahorro permanente antes presentadas:

$$(1) \quad DYP_t \equiv PIB_t - NFPP_t - T_t + r_t D_t$$

$$(2) \quad SG_t \equiv T_t - CG_t - NFPG_t - r_t D_t$$

La definición (1) para el ingreso disponible del sector privado corresponde a la suma del ingreso disponible neto (clave B7) reportado en la Cuenta II de Asignación y Generación del Ingreso para los hogares, las sociedades financieras y no financieras y las instituciones sin fines de lucro. El primer elemento de la definición, el PIB es reportado al final de la Cuenta de Producción. Posteriormente si a éste se le restan los impuestos netos de subsidios y las rentas no asociadas con la producción, sumando también los intereses recibidos por la tenencia de deuda pública,<sup>1</sup> es posible encontrar el ingreso disponible neto.

A partir del ingreso disponible es posible obtener el *ingreso permanente*. De acuerdo con Corbo y Schmidt-Hebbel (1991) es necesario en primer lugar calcular el ingreso disponible en términos reales es decir, dividir el ingreso disponible entre el deflactor del PIB o en este caso el Índice de Precios al Consumidor; posteriormente es posible definir al ingreso permanente como el promedio aritmético de esta serie de ingreso disponible en términos reales. Finalmente, multiplicando este ingreso permanente obtenido por el IPC es posible obtener el ingreso permanente a precios corrientes, el cual se utilizará en el modelo. Así, utilizando los datos de ingreso permanente netos, obtenidos de las Cuentas Nacionales, y el Índice de Precios al Consumidor (base: segunda quincena de julio de 2002) obtenido del Banco de Información Económica (INEGI) es posible encontrar el ingreso permanente anual para el periodo de 1997 a 2003.

De acuerdo con la definición (2) y bajo el supuesto de expectativas estáticas (Corbo y Schmidt-Hebbel p.111, 1991) el ahorro permanente del sector gobierno es igual al ahorro neto del sector gobierno reportado en el Sistema de Cuentas Nacionales bajo la

---

<sup>1</sup> Esto bajo el supuesto de que el sector gobierno únicamente paga intereses al sector privado y no al resto del mundo. Este supuesto, en extremo simplificador, fue necesario ya que no se cuenta con una matriz de flujos que permita saber hacia dónde específicamente se dirigen los intereses pagados por el sector gobierno.

clave B8 como el resultado de sustraer del ingreso disponible neto el gasto de consumo final del sector.

Para la medición del consumo del sector privado es necesario distinguir entre dos conceptos presentados en las Cuentas Nacionales. El primero se refiere al consumo final efectivo y el segundo al gasto en consumo final, el primero proviene del ingreso disponible ajustado y el segundo del ingreso disponible neto. La diferencia entre ambos radica en que el primero considera además de los bienes y servicios consumidos por los sectores residentes, las transferencias sociales en especie. En este análisis dado que se está considerando únicamente el ingreso disponible neto se tomará como consumo el gasto final en consumo reportado bajo la clave P3.

El último dato necesario para el modelo tomado del Sistema de Cuentas Nacionales corresponde al de ahorro externo. Para ello se considerará el saldo en la Cuenta Corriente reportado bajo la clave B.12<sup>2</sup> como un recurso del resto del mundo.

El resto de los datos necesarios en el modelo planteado provienen de otras fuentes distintas a las Cuentas Nacionales. Para el cálculo de la tasa de interés real se tomó la tasa de interés anual de los Cetes a 28 días (Banco de Información Económica, INEGI). Los datos correspondientes a los fondos acumulados en las cuentas de ahorro para el retiro provienen de las bases de datos de la CONSAR.<sup>3</sup> Cabe señalar que los fondos en la Subcuenta de Retiro incluyen tanto los recursos de los trabajadores del sector privado como los de los trabajadores al servicio del Estado. Para completar la ecuación definida por Corbo y Schmidt-Hebbel se incluyen los fondos acumulados como porcentaje del PIB. Para medir el PIB de la economía en su totalidad se utilizó la cuenta P1 del Sistema de Cuentas Nacionales.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup>

En el lenguaje de las Cuentas Nacionales, si el saldo de la CC se encuentra por el lado de los recursos quiere decir que el país es un deudor neto del resto del mundo y si se encuentra por el lado de los usos quiere decir que es un acreedor neto.

<sup>3</sup> Se agradece al Licenciado Iván N. García Gil Lara, miembro del departamento jurídico de la CONSAR por haber facilitado la información sobre los fondos acumulados en la Subcuenta de Retiro anterior a 1997. Para mayores informes contactarlo en: [ingarciagil@CONSAR.GOB.MX]

<sup>4</sup> Para una descripción detallada de las cuentas más relevantes por sector institucional referirse al Anexo 8.

Figura 6.1 Desagregación del sistema de Cuentas Nacionales.

Cuentas	Código	Transacciones y saldos contables
<b>I. Cuenta de producción</b>	P1	Producción
	P2	- Consumo intermedio
	K1	- Consumo de capital fijo
	B1	<b>= Producto interno neto</b>
<b>II. Cuenta de generación y asignación del ingreso</b>	B1	<b>Producto interno neto</b> +/-Remuneraciones a los asalariados, impuestos netos de subsidios, rentas no ligadas a la producción ( <i>intereses pagados</i> <i>y/o cobrados por la tenencia de activos</i> <i>financieros</i> ), transferencia sociales.
	B7	<b>= Ingreso Disponible Neto</b>
	P3	- Gasto de consumo final
	B8	<b>= Ahorro Neto</b>
	B8	<b>Ahorro neto</b>
<b>III. 1 Cuenta de Capital</b>	D9	+Transferencias de capital recibidas
	D9	- Transferencias de capital pagadas
	B10	<b>=Variación del valor neto debida al ahorro y las transferencias de capital.</b>
	P5	- Formación bruta de capital.
	K1	+ Consumo de capital fijo.
	K2	- Adquisiciones de activos no financieros.
	B9	<b>+/- Préstamo y/o endeudamiento neto*.</b>
		<b>= 0</b>
<b>III.2 Cuenta Financiera</b>	F	+ Adquisición neta de activos financieros
	F	- Emisión neta de activos financieros
	B9	<b>= Préstamo y/o endeudamiento neto*.</b>

Elaboración propia de acuerdo a la información del INEGI

[http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/cuentas/anuales/metod\\_csi.pdf](http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/cuentas/anuales/metod_csi.pdf) (Junio, 2006)

