

Modelo de reforma de los sistemas de pensiones

El mecanismo del Banco Mundial para la simulación de opciones de reforma de los sistemas de pensiones

Las políticas de pensiones actuales pueden afectar a los ingresos de retiro y a las finanzas públicas en las próximas décadas. Pero muchos de los sistemas de pensiones que se pueden costear hoy día no serán sostenibles en el futuro bajo la presión del envejecimiento demográfico y la maduración de los esquemas de pensiones.

El mecanismo del Banco Mundial para la simulación de opciones de reforma de los sistemas de pensiones, PROST, elabora modelos de cotizaciones de pensiones, derechos a pensiones, ingresos y gastos del sistema en un amplio periodo de tiempo. El modelo se ha diseñado para promover una formulación de políticas informada, que llene el vacío entre el análisis cuantitativo y cualitativo de los sistemas de pensiones. Se trata de un mecanismo informático flexible que se adapta con facilidad a una amplia gama de circunstancias de países.

¿Para que simular sistemas de pensiones?

Con frecuencia, los sistemas de pensiones de reparto se introdujeron realizando un análisis insuficiente, o ningún análisis, de los efectos a

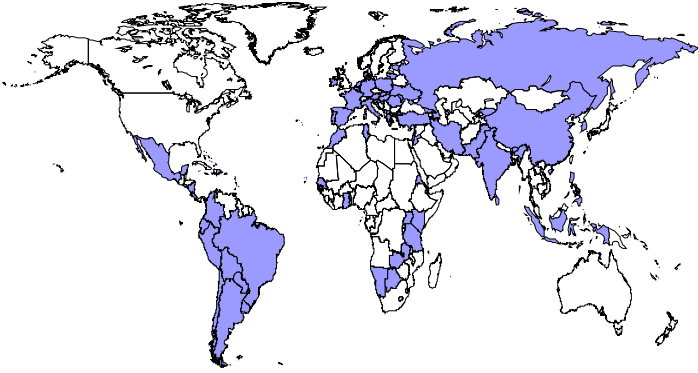
medio y largo plazo sobre las personas mayores, los trabajadores y las finanzas públicas. Una vez que se introducen los esquemas, sigue siendo necesario un examen regular del impacto de factores como los cambios en la esperanza de vida y los patrones de participación de la población activa sobre el sistema de pensiones.

La falta de aportaciones cuantitativas a largo plazo a la formulación de políticas de pensiones puede resultar peligrosa. Los programas de pensiones suelen ser políticamente populares. Y los esquemas de reparto, cuando se introducen por primera vez, pueden generar incluso beneficios netos para el gobierno, puesto que los ingresos del impuesto sobre nóminas superan a los gastos en pensiones (inicialmente modestos).

Los costes reales del esquema de pensiones sólo resultan evidentes a medio o largo plazo a medida que el sistema madura. La gente suele considerar estas futuras pensiones como un derecho absoluto, siendo muy difícil adaptarlas políticamente según las presiones económicas y demográficas. De hecho, algunas veces, los pagos de pensiones están incluso protegidos por la constitución.

PROST se utiliza en más de 80 países

1



Países como Brasil, donde tres cuartas partes del déficit fiscal son atribuibles a la seguridad social, no son casos aislados. El coste del pago de las pensiones desplaza el gasto de otros programas que lo necesitan: sanidad, educación, *etc.* Y, cuando los pagos superan a los ingresos que vienen de las cotizaciones, son necesarios subsidios cruzados de impuestos de amplia base imponible, como el impuesto sobre el valor añadido. Los pagos de pensiones tienden a beneficiar a una minoría privilegiada que trabaja en el sector formal y con cobertura, normalmente sólo un tercio de la población activa en países con ingresos medios y bajos. El efecto general puede ser muy regresivo.

Las simulaciones de sistemas de pensiones evalúan la sostenibilidad fiscal de los esquemas. La capacidad de pago constituye un requisito previo esencial para conseguir otros objetivos políticos como reducir la pobreza entre los ancianos.

El simulador de modelos de pensiones también puede evaluar diferentes reformas, informando a los responsables de elaborar políticas y al público sobre las consecuencias de los cambios.

Simulación de sistemas de pensiones con PROST

PROST está diseñado para responder a este tipo de preguntas:

- ¿Cuánto costará el sistema de pensiones en el futuro? ¿Es viable y sostenible?
- ¿Qué clase de pensiones puede esperar la gente recibir en el futuro?

- ¿Es justo el sistema de pensiones? ¿Proporciona un retiro decente a distintas categorías de personas?
- ¿Cuál es el alcance de las obligaciones implícitas del gobierno sobre el sistema de pensiones?
- ¿Cómo afectaría al sistema extender la cobertura, cambiar los retiros con derecho a pensión o adaptar las cotizaciones? ¿Qué cambios sufrirán los costes, los gastos y las obligaciones con las distintas reformas?

El modelo toma datos específicos del país proporcionados por el usuario. Éstos generan proyecciones de la población (Figura 2) que, combinadas con supuestos económicos, se utilizan para predecir cifras futuras de contribuyentes y beneficiarios. Éstos, a su vez, generan flujos de ingresos y gastos. El modelo proyecta a continuación equilibrios fiscales teniendo en cuenta cualquier financiación parcial anterior de las obligaciones.

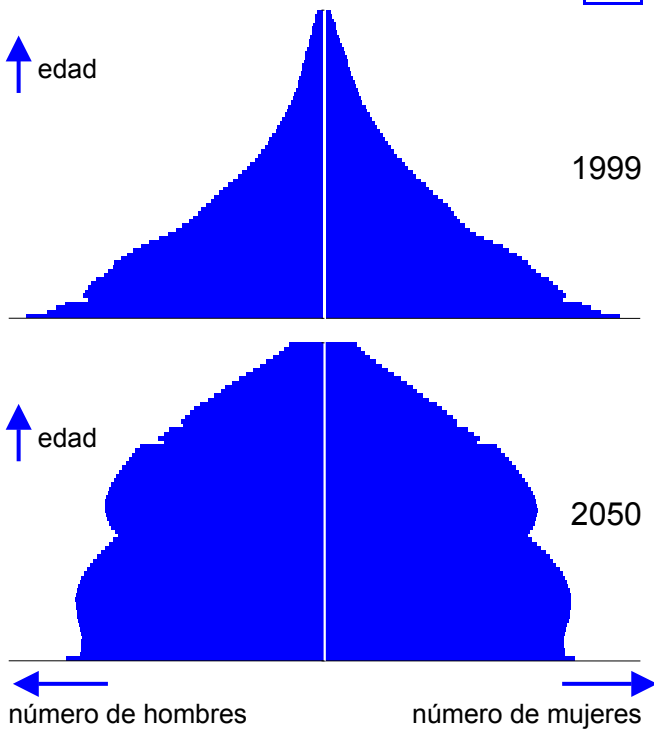
El modelo puede utilizar un enfoque de “stock” o de “flujo”. El concepto de stock resume los futuros flujos financieros como valores presentes. Además, las proyecciones se pueden basar en la población o la tasa de empleo.

Un segundo módulo de PROST analiza el impacto de las pensiones a nivel individual. El usuario puede analizar el impacto del sistema en los trabajadores con distintos niveles de ingresos, tasas de mortalidad, perfiles salarial, patrones de retiro, *etc.*

El modelo puede evaluar desde reformas “paramétricas” de sistemas inicialmente de reparto (cambios en la edad de retiro, cotizaciones, *etc.*) hasta reformas fundamentales como la introducción de cuentas de ahorro individuales de retiro capitalizadas. También se puede elaborar un modelo de cambio de un esquema de reparto de pensiones definidas a otro basado en cuentas virtuales. PROST puede manejar como punto inicial, antes de las reformas, tanto esquemas de fondos de provisión como sistemas de reparto. El modelo también puede utilizarse para simular esquemas cerrados de funcionarios o esquemas abiertos de población nacional.

El modelo también permite distintas formas de transición al nuevo sistema, incluyendo los grupos de edades (generaciones) cubiertos por el nuevo sistema y el tratamiento de derechos de retiro acumulados antes de la reforma. Dichos derechos adquiridos pueden pagarse de muchas formas, tales como bonos de reconocimiento o como proporción de salarios.

Pirámides demográficas 2



Las pirámides demográficas proporcionan un rápido resumen gráfico de los cambios en la demografía. En 1999, la población es relativamente joven, con una brusca reducción en el número de personas mayores. Para el 2050, se espera que la “pirámide” tenga mucha menos pendiente, con menos niños y jóvenes y muchas más personas mayores. Hay que tener en cuenta también las protuberancias en la pirámide del 2050 que muestran “baby booms” y grandes caídas en los nacimientos.

El modelo favorece una distribución de salarios por cohorte, lo cual permite a los usuarios determinar los efectos de cambios en el mínimo y el tope de salarios sometidos a cotización, así

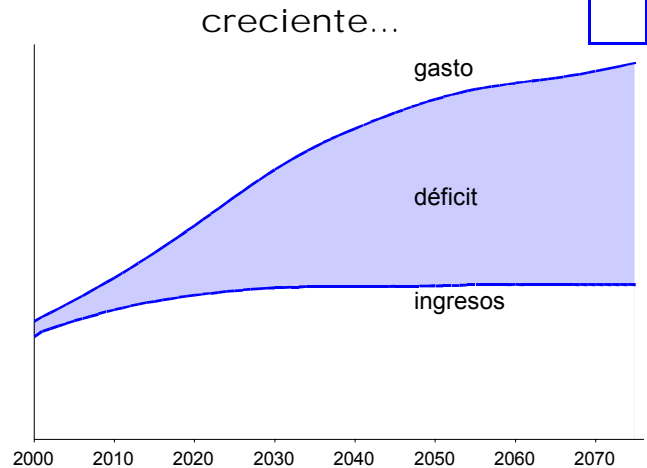
como en los niveles de pensión mínima y pensión máxima.

Resultados del modelo

El programa PROST produce cinco módulos de resultados, formados por tablas de Microsoft Excel con resúmenes gráficos. Los módulos son:

- **Proyecciones de la población**, que incluyen tablas de mortalidad, pirámides demográficas, tasas de dependencia demográfica, *etc.* (Figura 2).
- **Estructura demográfica**: población activa y tasa de empleo, número de contribuyentes y beneficiarios, tasa de dependencia del sistema.
- **Flujos financieros**: proyecciones de salarios, ingresos y gastos del sistema de pensiones (Figura 3), situación del esquema de pensiones y la deuda implícita de pensiones. El módulo de flujos financieros también calcula los ajustes de los niveles de pensiones o las cotizaciones que “equilibrarían” el sistema: nivelar los ingresos y los gastos (Figuras 4 y 5).

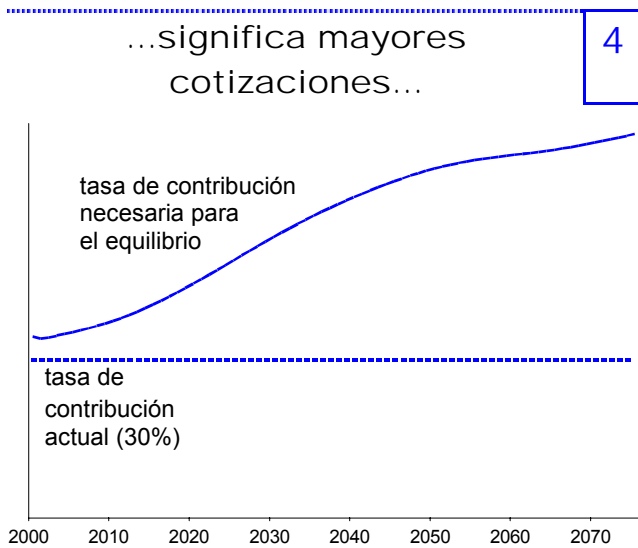
Un déficit de pensiones creciente... 3



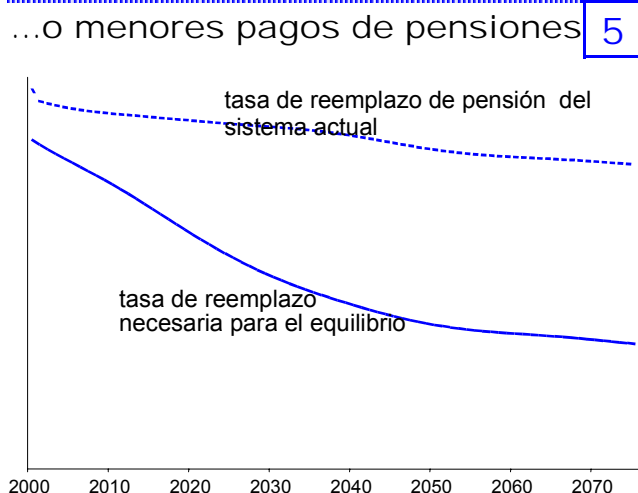
- **Reforma sistémica, fundamental**: este módulo considera el efecto de un cambio a un régimen multipilar, que incluye tanto un esquema de pensiones de reparto con pensiones definidas como uno de cotizaciones definidas y capitalizado, o bien exclusivamente uno u otro. De nuevo, mide el impacto tanto en las finanzas públicas como en los derechos en pensiones del individuo, incluyendo medidas de costos de transición. El pago total

de la pensión y el valor de cada uno de los pilares se proporcionan por separado.

- **Efectos en ejemplos de personas:** el modelo calcula cotizaciones y pensiones para distintos ejemplos de personas especificados por edad, sexo, edad de incorporación al mercado de trabajo, edad de retiro, perfil salarial, mortalidad, *etc.* Con los resultados de seis ejemplos distintos de personas por generación, se pueden evaluar los efectos de la distribución del sistema actual y las reformas potenciales en y entre generaciones.



Todos los módulos permiten un análisis de la sensibilidad de los resultados a parámetros demográficos y económicos claves como la fertilidad, la longevidad, el crecimiento de los salarios y los tipos de interés.



Usuarios de PROST

Expertos en pensiones del Banco Mundial y otras instituciones han utilizado PROST en 80 países de todo el mundo (véase el mapa). Hasta diciembre del 2002, más de 364 personas habían tomado el curso de una semana.

Seguimos evaluando la información de los usuarios. Se ha confirmado que:

- PROST, con un nuevo desarrollo constante en los últimos tres años, ha permanecido **actualizado**. Los algoritmos del modelo están optimizados para la velocidad.
- PROST es **eficaz en función de los costes**. Sólo son necesarias dos semanas para preparar los primeros resultados básicos. Realizar modelos para cada país desde cero puede llevar meses y costar cientos de miles de dólares.
- La **calidad** del modelo se mantiene gracias a una revisión constante y a su utilización en una amplia gama de distintos países de todo el mundo.
- PROST es **fácil de utilizar**, con programas de capacitación, manuales claros y concisos, documentación de fórmulas implícitas y asistencia técnica y localización de averías. Los supuestos, e hipótesis para las simulaciones son transparentes y análisis de sensibilidad son fácilmente accesibles.

Requisitos técnicos

La última versión de PROST, versión 11, precisa:

- Microsoft Office 97/2000/XP con Microsoft Windows 95/NT/98/2000/XP en inglés.
- Posibles entradas y salidas multilingües.
- Conocimientos básicos de Microsoft Excel. El programa se ha desarrollado en visual basic, con entradas y salidas en Excel. PROST está orientado hacia la política con unos requisitos mínimos de información, permitiendo un fácil manejo para principiantes técnicos.
- Ordenador Intel Pentium con 128 megabytes de Ram.

