



**SERIE REGULACIONES COMPARADAS**

# **MODALIDADES DE PENSIÓN EN LOS SISTEMAS DE CAPITALIZACIÓN INDIVIDUAL**

**Abril 2008**



## Resumen Ejecutivo

Se describe las características de las distintas modalidades de pensión en los programas de pensiones de capitalización individual establecidos en países de América Latina y Europa del Este.

Todos los países analizados, con la excepción de Bolivia y Uruguay, dan a los pensionados de vejez, invalidez y sobrevivencia la posibilidad de elegir entre distintas modalidades de pensión, preferentemente *Retiro Programado* y *Rentas Vitalicias*. En Bolivia y Uruguay sólo es posible recibir la pensión en forma de Renta Vitalicia. Por su parte, Argentina y Costa Rica ofrecen otras alternativas de pensión (*Retiro Fraccionario* y *Retiro Permanente*, respectivamente).

BENEFICIO	AMÉRICA LATINA									
	ARGENTINA	BOLIVIA	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	EL SALVADOR	MÉXICO	PERÚ	REPÚBLICA DOMINICANA	URUGUAY
RETIRO PROGRAMADO	X		X	X		X	X	X	X	
RENTA VITALICIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RETIRO FRACCIONARIO	X									
RETIRO PROGRAMADO O RENTA TEMPORAL CON RENTA VITALICIA DIFERIDA			X	X		X		X		
RETIRO PERMANENTE					X					

Fuente: Elaboración FIAP

BENEFICIO	EUROPA DEL ESTE	
	BULGARIA	POLONIA
RETIRO PROGRAMADO	X	n.a
RENTA VITALICIA	X	n.a
RETIRO FRACCIONARIO		n.a
RETIRO PROGRAMADO O RENTA TEMPORAL CON RENTA VITALICIA DIFERIDA		n.a
RETIRO PERMANENTE	X	n.a

Fuente: Elaboración FIAP



## ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>I. Introducción</b>	<b>4</b>
<b>II. Modalidades de Pensión en América Latina y Europa del Este</b>	<b>5</b>
<b>II.1. Modalidades de Pensión</b>	<b>5</b>
<b>II.2. Retiro Programado</b>	<b>7</b>
<b>II.3. Renta Vitalicia</b>	<b>9</b>
<b>II.4. Renta Temporal con Renta Vitalicia diferida</b>	<b>11</b>
<b>II.5. Retiro Fraccionario</b>	<b>12</b>
<b>II.6. Retiro Permanente</b>	<b>12</b>
<b>II.7. Modalidades de pensión y riesgo para el afiliado</b>	<b>12</b>
<b>Referencias</b>	<b>13</b>



## I.- Introducción

El objetivo de este trabajo es describir las principales características de las diferentes modalidades de pensión que se ofrecen en los programas mandados de capitalización individual que se han establecido en países de América Latina (Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, México, Perú, República Dominicana y Uruguay), y de Europa del Este (Bulgaria y Polonia), socios de FIAP.

Se advierte que en Costa Rica, Uruguay, Bulgaria y Polonia el nuevo sistema de pensiones contributivo es mixto; por lo tanto, al momento del retiro los afiliados reciben pensiones tanto del nuevo programa privado de capitalización, como de un programa público que en la mayoría de los casos (la excepción es Polonia), pagan pensiones “de beneficio definido”<sup>1</sup>. En Bolivia, Chile, El Salvador, México, Perú y República Dominicana, el nuevo sistema de pensiones contributivo está compuesto sólo por un programa de capitalización individual. En Colombia, aunque coexiste un nuevo programa de capitalización y el antiguo sistema de reparto, los trabajadores sólo pueden cotizar en uno de ellos. En Argentina los trabajadores eligen entre quedarse en el sistema antiguo de reparto o afiliarse a un sistema mixto que combina una pensión pagada por un programa público con un sistema privado de capitalización individual. Además, los afiliados pueden cambiar de régimen una vez cada cinco años.

Los antecedentes de este trabajo deberían ayudar a los interesados a identificar las fortalezas y debilidades de las regulaciones de uno u otro país y a evaluar posibles perfeccionamientos a las mismas. Aunque la mayoría de los nuevos sistemas de capitalización son relativamente jóvenes (el sistema con mayor trayectoria es el chileno, que acumula 26 años de experiencia) es importante asegurar un adecuado diseño de los beneficios desde el mismo comienzo de su operación. Además, en el caso de los nuevos sistemas que han integrado los programas de pensiones de vejez con los de invalidez y sobrevivencia, el pago de beneficios comienza casi simultáneamente con la implementación de las reformas.

La mayor parte de la información utilizada en el trabajo fue proporcionada a FIAP directamente por sus asociados. Además, se recurrió a tres fuentes de referencia (ver al final del trabajo). Se agradece a las distintas Asociaciones Gremiales miembros de la FIAP su colaboración para el desarrollo de este trabajo, así como también los comentarios del asesor externo de FIAP, Sr. Augusto Iglesias, de PrimAmérica Consultores.

---

<sup>1</sup> En Polonia el primer pilar está organizado sobre la base de “cuentas nocionales”. La pensión depende, en consecuencia, de la tasa de interés imputada a la “cuenta nocional”.



## II.- Modalidades de pensión en América Latina y Europa del Este

### II.1 Modalidades de pensión

Las principales modalidades de pensión en países con sistemas de pensiones reformados de América Latina y Europa del Este (socios de FIAP) son el Retiro Programado, la Renta Vitalicia, y combinaciones de ambas. Además existen otras modalidades de pensión propias de algunos países específicos, como el caso de Argentina, Costa Rica y Bulgaria (ver Cuadro N° 1).

**Cuadro N° 1**  
**Modalidades de pensión en América Latina y Europa del Este**

BENEFICIO	AMÉRICA LATINA									
	ARGENTINA	BOLIVIA	CHILE	COLOMBIA	COSTA RICA	EL SALVADOR	MÉXICO	PERÚ	REPÚBLICA DOMINICANA	URUGUAY
RETIRO PROGRAMADO	X		X	X		X	X	X	X	
RENTA VITALICIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RETIRO FRACCIONARIO	X									
RETIRO PROGRAMADO O RENTA TEMPORAL CON RENTA VITALICIA DIFERIDA			X	X		X		X		
RETIRO PERMANENTE					X					

Fuente: Elaboración FIAP

BENEFICIO	EUROPA DEL ESTE	
	BULGARIA	POLONIA
RETIRO PROGRAMADO	X	
RENTA VITALICIA	X	X
RETIRO FRACCIONARIO		
RETIRO PROGRAMADO O RENTA TEMPORAL CON RENTA VITALICIA DIFERIDA		
RETIRO PERMANENTE	X	

Fuente: Elaboración FIAP



En la mayoría de los países analizados los pensionados pueden elegir entre distintas modalidades de pensión. Las excepciones son Bolivia y Uruguay, que sólo ofrecen la modalidad de Renta Vitalicia. En Polonia aún no se regula las modalidades de pensión, aunque se espera que sólo se autorice las rentas vitalicias.

En Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Uruguay y República Dominicana, prácticamente todos los pensionados, ya sea por vejez, invalidez y sobrevivencia, pueden acceder a cualquiera de las modalidades autorizadas. En República Dominicana también acceden a las modalidades autorizadas los pensionados por cesantía por edad avanzada. En Chile, además, los afiliados pueden combinar dos modalidades de pensión.

Las excepciones son las siguientes:

- En Chile cuando el saldo en la cuenta de capitalización individual del pensionado no alcanza para financiar una pensión por sobre la pensión garantizada por el Estado, el pensionado debe tomar la modalidad de Retiro Programado.
- En El Salvador la ley establece que los pensionados por vejez, invalidez y sobrevivencia pueden acogerse a cualquiera de las tres modalidades ofrecidas, con las siguientes excepciones: a) las pensiones por sobrevivencia cuyos beneficiarios sean únicamente hijos no inválidos pueden sólo optar por el Retiro Programado; y b) los pensionados que no puedan financiar una pensión mayor a la mínima, también deben tomar el Retiro Programado.
- En México sólo pueden optar por la modalidad de retiro programado los trabajadores que se jubilen por vejez y cesantía en edad avanzada. La modalidad de renta vitalicia sí aplica para los pensionados por vejez, cesantía en edad avanzada, invalidez y sobrevivencia.
- En Perú, los trabajadores que jubilan por vejez, invalidez y sobrevivencia pueden elegir entre las tres modalidades de pensión ofrecidas en este país. En los casos de siniestros con cobertura (invalidez y sobrevivencia), hasta que no esté determinado el capital de pensión del afiliado, éste recibe una pensión proveniente de la Compañía de Seguros que otorga la cobertura. Una vez que se determina el capital de pensión, los afiliados pueden elegir cualquier modalidad de pensión.



- En Bulgaria, los afiliados en los Fondos de Pensiones Ocupacionales<sup>1</sup> tienen derecho a un beneficio de jubilación ocupacional anticipada mediante un retiro programado (categorías I y II), y a un retiro de suma alzada o retiro programado en caso de sobrevivencia. Los afiliados en los Fondos de Pensiones Universales<sup>2</sup> tienen derecho a una pensión vitalicia por vejez y a un retiro programado o suma alzada en caso de sobrevivencia.

## ***II.2 Retiro Programado***

Esta modalidad existe en *Argentina, Chile, Colombia, El Salvador* (donde se conoce como “renta programada”), *México, Perú y República Dominicana*.

Conforme a esta modalidad, al pensionarse el trabajador (o sus beneficiarios en el caso de pensiones de sobrevivencia) mantiene el saldo acumulado en su cuenta de capitalización individual y retira mensualidades cuyo valor se calcula dividiendo el saldo acumulado por el capital necesario para pagar una unidad de pensión al afiliado, y fallecido éste, a sus beneficiarios o herederos legales (excepto en *República Dominicana*, caso en el cual no se incluye la expectativa de vida del grupo familiar).

El “capital necesario por unidad de pensión” depende de un tipo de interés técnico que se define en las regulaciones respectivas, y las probabilidades de vida del trabajador y de su grupo familiar, según las tablas de mortalidad.

En *Argentina*, el valor cuota variará en función del rendimiento del fondo y la cantidad de cuotas se modificará anualmente en función de los valores actuariales correspondientes. Para el cálculo de los valores actuariales se utiliza una tasa de descuento (tasa técnica) del 4% anual. En *Chile*, para obtener la tasa de interés técnica se pondera en un 20% la rentabilidad real promedio del fondo de los últimos diez años más el 80% de la tasa de las rentas vitalicias del año anterior. En *El Salvador*, la tasa de interés técnica actualmente vigente (a noviembre de 2007) es el 6%, la cual es establecida por la Superintendencia de Pensiones. En *México* se utiliza una tasa de interés técnico del 3,5% real anual. En *República Dominicana*, esta tasa es del 5% real anual. En *Bulgaria*, la tasa es diferente para cada administradora, pero se ubica dentro de un rango del 3% o 4% nominal anual.

---

<sup>1</sup> Participan todos los trabajadores, independiente de su edad, pertenecientes a las categorías I y II (trabajo en condiciones duras e insalubres)

<sup>2</sup> Todos los trabajadores nacidos después del 1 de enero de 1960.



En todos los países de América Latina que cuentan con la modalidad de Retiro Programado, a excepción de Perú, los pensionados pueden elegir la administradora desde donde recibirán los pagos durante su jubilación. En *Bulgaria* los pensionados no pueden cambiar sus fondos de administradora.

En Chile, los pensionados que escogen retiro programado tienen la posibilidad de escoger entre tres distintos portafolios de inversión (Fondos tipo C, D y E). Por su parte en México, los fondos de los trabajadores mayores de 55 años siempre estarán invertidos en el fondo más conservador. En Perú, los pensionados pueden elegir entre el fondo tipo 1 (conservador) y el fondo tipo 2 (moderado), no así el fondo tipo 3 (agresivo).

Con la modalidad de retiro programado:

- a. *El afiliado asume el riesgo de longevidad.* En caso que la rentabilidad efectiva resulte idéntica a la tasa de interés técnica, la pensión será decreciente en el tiempo. Esto se debe a que, al sobrevivir un año más, el saldo de la cuenta individual decrece más rápido de lo que decrece el capital necesario para garantizar una unidad de pensión.
- b. *El afiliado asume el riesgo de rentabilidad.* Bajo esta modalidad es la Administradora de Fondos de Pensiones quien administra los recursos y el afiliado quien asume parte del riesgo de inversión, manteniendo la propiedad de sus fondos. La administradora sólo protege al pensionado contra el riesgo no sistemático, mediante la diversificación del portafolio de inversiones.
- c. *Saldo remanente al fallecer constituye herencia.* Como el afiliado es dueño del saldo acumulado en su cuenta individual, al fallecer - y siempre que no queden beneficiarios de pensión de sobrevivencia- el saldo remanente en la cuenta individual pasa a constituir herencia.
- d. *Existe libertad para cambiar modalidad de pensión.* Bajo esta modalidad, el afiliado puede revocar su decisión de modalidad de pensión en cualquier momento y optar por la alternativa de Renta Vitalicia. En todo caso, algunos países imponen restricciones al cambio: en *Argentina*, el afiliado puede cambiar de modalidad siempre y cuando la cuantía de la pensión no sea inferior a la mitad de la Prestación Básica Universal (PBU). En *Bulgaria*, esta posibilidad es definida de acuerdo a las reglas internas de las administradoras. En *México* y *Chile* el afiliado puede optar por una renta vitalicia siempre y cuando el saldo en su cuenta sea al menos igual al monto constitutivo necesario para financiar una pensión cuya cuantía sea mayor a la de una pensión mínima garantizada.





### ***II.3 Renta Vitalicia***

La renta vitalicia es un contrato entre el afiliado (o sus beneficiarios) y una compañía de seguros de vida a través del cual este transfiere los fondos de su cuenta individual a la compañía aseguradora a cambio de la cual ésta se compromete a pagarle una renta mensual por vida. Una vez que el afiliado contrata una Renta Vitalicia, renuncia a la opción de cambio de modalidad de pensión o de Compañía de Seguros. La decisión es irrevocable por cuanto se pierde la propiedad sobre los recursos acumulados en la cuenta individual.

En *Argentina, Chile, Costa Rica, El Salvador, México, Perú, Uruguay y República Dominicana* la elección de la Compañía de Seguros es libre. En Chile existe un sistema electrónico de consultas por ofertas de montos de pensión (SCOMP), al cual debe acudir una persona antes de seleccionar su modalidad de pensión. En este sistema se efectuará la transmisión de la información de los afiliados y/o beneficiarios hacia las entidades participantes (AFP y compañías de seguros de vida), y las cotizaciones de pensión que éstas entreguen.

En *Costa Rica* la Ley estableció un régimen transitorio para los diez primeros años de vigencia del nuevo sistema de pensiones (hasta el 2011), período durante el cual los afiliados, al momento de pensionarse, pueden hacer un retiro total de recursos de una sola vez. Las rentas vitalicias aún no se encuentren reguladas.

En *Bulgaria*, el sistema obligatorio de pensiones creado el año 2002 (Fondos Universales y Fondos Profesionales) aún no comienza a pagar beneficios y el método bajo el cual operarán las rentas vitalicias aún no se encuentra definido.

Al contratar una renta vitalicia *el riesgo de longevidad individual* es asumido por la compañía de seguros de vida, quien a su vez lo diversifica en el grupo de asegurados. En la mayoría de los casos (la excepción es Bolivia), el riesgo demográfico (diferencias entre la mortalidad del grupo asegurado y las Tablas) también es absorbido por la compañía de seguros de vida (este último riesgo, aún cuando no es diversificable, podría ser traspasado a una compañía reaseguradora). Como veremos, algunos tipos de rentas vitalicias transfieren (total o parcialmente) el riesgo de rentabilidad al pensionado, mientras que en otros casos este lo retiene la compañía de seguros.

Por otra parte, el contratante de una renta vitalicia enfrenta *el riesgo de solvencia* (riesgo de quiebra) de la compañía de seguros respectiva. En algunos países existen garantías estatales que acotan la magnitud de este riesgo. Así, en *Argentina* el Estado Nacional garantiza el haber mínimo a los beneficiarios del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones del Régimen Previsional Público y a los del Régimen de Capitalización que perciban componente público. Asimismo, en caso de liquidación por insolvencia de la Compañía de Seguros, el Estado Nacional garantiza el pago de las prestaciones hasta un importe equivalente a cinco veces la máxima Prestación Básica Universal (PBU). El Sistema de Pensiones en *Bolivia* cuenta con una garantía



estatal que se denomina Compensación de Cotizaciones, el mismo que va a modo de reconocimiento a los aportes realizados en el sistema de reparto. En *Chile* también existe garantía estatal que financia el 100% de la pensión mínima garantizada más el 75% de la diferencia entre dicho valor y el monto de la pensión de renta vitalicia con un tope de 45 UF (Unidad de Fomento). En *Perú* existe un reaseguro de origen estatal, pero que es administrado por una compañía de seguros privada que garantiza el pago de sus obligaciones. En *República Dominicana* es el Estado el garante final del otorgamiento de las pensiones a todos los afiliados; adicionalmente, las compañías de seguros están obligadas a mantener las reservas técnicas necesarias y disponen de reaseguros, principalmente internacionales como garantía particular. En Uruguay el riesgo de solvencia de la compañía de seguros que enfrenta el contratante, está acotado únicamente para aquellos que contratan su renta vitalicia previsional con el Banco de Seguros del Estado. Aunque existen cuatro empresas aseguradoras autorizadas a suscribir el contrato de renta vitalicia, actualmente es el Banco de Seguros del Estado, la única empresa que está operando este negocio. Por su parte, en *México*, *El Salvador* y *Bulgaria* no existen garantías estatales para las rentas vitalicias.

Como decíamos, existen distintos tipos de rentas vitalicias. Algunas se diferencian según transfieran o no el riesgo de rentabilidad a los afiliados; algunas son fijas en términos nominales y otras están indexadas; algunas garantizan el pago de pensiones por un número de períodos. También se diferencian según protejan o no a los afiliados del riesgo demográfico. A continuación se explicarán brevemente las distintas modalidades de rentas vitalicias que se ofrece en los países reformistas.

#### *a. Rentas vitalicias fijas*

En este caso la compañía aseguradora se compromete a pagar una renta mensual fija por vida, y pensiones de sobrevivencia según sea el caso.

Con esta modalidad la compañía de seguros asume el *riesgo de longevidad* (individual y grupal) y el *riesgo por rentabilidad*. En efecto, el jubilado entrega sus fondos a la compañía como precio de un contrato en que ella se obliga a pagarle sumas periódicas prefijadas.

En *Chile*, *México*, *Bolivia* (donde recibe el nombre de Seguro Vitalicio) y *República Dominicana* las rentas vitalicias se encuentran indexadas a la inflación. En *Perú* las pensiones de Renta Vitalicia Familiar y Renta Temporal con Renta Vitalicia Diferida, se pueden solicitar en nuevos soles o dólares (el Retiro Programado solo se expresa en nuevos soles). Cuando las rentas vitalicias están expresadas en nuevos soles, se ajustan periódicamente según inflación

En *Argentina* las rentas vitalicias son nominales; contemplan un ajuste mensual en aquellos casos en que las “tasa testigo” (rendimiento mínimo garantizado) supere el 4% anual. En *Uruguay*, las rentas vitalicias se ajustan según valores establecidos en normativa especial.



*b. Rentas vitalicias variables*

En este caso el monto total de la pensión está compuesto por un valor fijo más un valor que será variable dependiendo de la rentabilidad de los fondos. El monto de la pensión se recalcula anualmente en función de la rentabilidad obtenida por el portafolio en el cual están invertidos los fondos. A través de esta modalidad, el pensionado puede participar del riesgo de la rentabilidad futura con una parte de su pensión.

*c. Mensualidad vitalicia variable*

La *mensualidad vitalicia variable de Bolivia* es una forma de retiro programado grupal; el afiliado realiza un contrato con la AFP a su elección, siendo el monto de la pensión susceptible de variación una vez al año en función de la mortalidad del grupo y rentabilidad. La primera mensualidad será equivalente al menos al 70% del salario mínimo vigente, pero las mensualidades subsiguientes serán variables dependiendo de la mortalidad del grupo de pensionados que seleccionaron esta modalidad y de la rentabilidad de la cuenta de mensualidades vitalicias variables.

*d. Rentas vitalicias con períodos de pago garantizado*

Las Rentas Vitalicias con períodos de pago garantizado se comercializan en *Chile*. *Corresponden en la práctica a* una cláusula al contrato de Renta Vitalicia que obliga a la Compañía de Seguros de Vida respectiva pagar el beneficio (a un beneficiario designado en el contrato) por lo menos hasta completar el tiempo garantizado, aún cuando el pensionado fallezca con anterioridad a esa fecha y no existan beneficiarios legales.

#### ***II.4 Renta Temporal con Renta Vitalicia Diferida***

Esta es una combinación de las dos modalidades de pensión antes descritas, y está entre las opciones de pensión de *Chile, Colombia, El Salvador y Perú*. En este caso, el afiliado contrata con una compañía de seguros de vida el pago de una renta vitalicia a contar de una fecha determinada, quedando la diferencia en la cuenta de capitalización individual. Con cargo a este capital, el pensionado recibe una renta temporal durante el período que transcurrirá hasta que entre en vigor la renta vitalicia diferida. Esta renta temporal se calcula como un retiro programado, pero con un período de pago fijo hasta la fecha pactada de entrada en vigencia de la renta vitalicia.

En esta modalidad el afiliado mantiene la propiedad de los fondos de la renta temporal y, por lo tanto, durante este plazo asume el riesgo financiero. El fondo restante es transferido a la compañía de seguros con la que contrató la renta vitalicia diferida, y que asumirá los riesgos de longevidad y de rentabilidad correspondientes.



### ***II.5 Retiro Fraccionario***

Esta es una modalidad exclusiva de *Argentina*. Sólo pueden optar a ella los afiliados cuyo saldo en la cuenta de capitalización individual no alcance el mínimo para obtener una prestación periódica mínima, extinguiéndose al agotarse el saldo de la cuenta individual o a la muerte del afiliado. El beneficiario acuerda con la Administradora de Fondos de Jubilaciones y Pensiones, pero sólo cuando aquél tenga derecho a un haber inferior al cincuenta por ciento (50%) de la máxima Prestación Básica Universal (PBU). En dichas condiciones, tiene derecho a la percepción de un haber equivalente a ese porcentaje, hasta agotar el saldo de la cuenta individual de capitalización.

### ***II.6 Renta Permanente***

Esta es una modalidad exclusiva de *Costa Rica y Bulgaria*. El afiliado mantiene los fondos en la administradora, pero cada mes recibe a cambio los rendimientos generados. Una vez que fallezca, el monto principal lo hereda la persona o personas que él decida.

### ***II.7 Modalidades de pensión y riesgo para el afiliado***

Tal como se concluye de las descripciones anteriores, se puede diferenciar entre las modalidades de pensión según el tipo de riesgo al que queda expuesto el pensionado que las selecciona. En particular, se distingue entre los riesgos de rentabilidad, de longevidad y de solvencia.

**Cuadro N° 2**

**Modalidades de pensión:  
Riesgos para el pensionado**

	Longevidad	Rentabilidad	Solvencia
Retiro Programado	Si	Si	No
Retiro Fraccionario	Si	Si	No
Retiro Permanente	No	Si	No
Mensualidad Vitalicia Variable	Si	Si	No
Renta Vitalicia			
Fija	No	No	Si
Variable	No	Si	Si



- *Riesgo de Longevidad:*

Es el riesgo de sobrevivir a lo esperado según las tablas de expectativas de vida que se utilicen al momento de estimarse la pensión. Existe también el riesgo de cambios en las Tablas de Mortalidad usadas. Existe también el riesgo demográfico, por la posibilidad que el grupo asegurado tenga una experiencia de mortalidad distinta a las Tablas.

- *Riesgo de Rentabilidad:*

Es el riesgo que el monto de la pensión cambie según los resultados de la inversión de las reservas que se usan para financiarla.

- *Riesgo de Solvencia:*

Es el riesgo de quiebra de la entidad que financia la pensión.

## **Referencias**

1. Lejárraga, Ana; Vidal, Carlos; y Devesa, José: “Regulación de las modalidades de pensión en los sistemas de capitalización de América Latina”. *Revista de Análisis Económico, Volumen 17 – N° 2*. ILADES / Georgetown University, Programa de Postgrado en Economía Universidad Alberto Hurtado (Diciembre 2002).
2. Asociación Internacional de Organismos de Supervisión de Fondos de Pensiones (AIOS): *La capitalización individual en los sistemas previsionales de América Latina* (Diciembre 2003).
3. Superintendencia de Valores y Seguros (SVS): *Diseños y usos alternativos de rentas vitalicias en el sistema de pensiones* (Noviembre 2001).