

# Negociación de bonos de reconocimiento en el mercado de valores peruano

Juan Carlos García Martínez  
Pablo Palacios Delgado

**NEGOCIACIÓN DE BONOS DE RECONOCIMIENTO  
EN EL MERCADO DE VALORES PERUANO**

# Negociación de bonos de reconocimiento en el mercado de valores peruano

Juan Carlos García Martínez  
Pablo Palacios Delgado



ESAN/Cendoc

GARCÍA MARTÍNEZ, Juan Carlos ; PALACIOS DELGADO, Pablo  
*Negociación de bonos de reconocimiento en el mercado de valores peruano.* – Lima : Universidad  
ESAN, 2010. – 147 p. – (Serie Publicaciones en Finanzas y Derecho Corporativo ; 4)

EMISIÓN DE BONOS / MERCADO FINANCIERO / ADMINISTRADORAS DE  
FONDOS DE PENSIONES / SISTEMAS DE JUBILACIÓN / PERÚ / ESTUDIOS DE  
VIABILIDAD

HG 9997.4 P4G37

ISBN 978-9972-622-78-6

**Negociación de bonos de reconocimiento en  
el mercado de valores peruano**

Serie Publicaciones en Finanzas y Derecho Corporativo 4

Instituto de Regulación y Finanzas de ESAN (FRI)

ISSN de la serie: 2079-6498

© Juan Carlos García Martínez, Pablo Palacios Delgado, 2010

© Universidad ESAN, 2010

Av. Alonso de Molina 1652, Surco, Lima-Perú

[www.esan.edu.pe](http://www.esan.edu.pe)

[esanediciones@esan.edu.pe](mailto:esanediciones@esan.edu.pe)

Primera edición

Lima, mayo de 2010

Tiraje: 500 ejemplares

Registro de Proyecto Editorial N.º 31501401000389

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2010-06270

Dirección editorial

Ada Ampuero

Corrección técnica y cuidado de edición

Juan Carlos Soto

Corrección de estilo

Antonio Luya

Diseño de carátula

Christian Portugal

Diseño de interiores y diagramación

Ana María Tessey

Impresión

Tarea Asociación Gráfica Educativa

Psje. María Auxiliadora 156, Breña

Lima, Perú

Impreso en el Perú / Printed in Peru

## ÍNDICE

Introducción	11
Capítulo 1. Marco conceptual sobre los bonos de reconocimiento	15
1. Definición y tipos de bono de reconocimiento (BdR)	15
2. Naturaleza financiera y económica del bono de reconocimiento	18
2.1. Origen y reforma del sistema previsional	20
2.2. El Fondo Consolidado de Reservas Previsionales (FCR)	21
2.3. Requisitos para la obtención del bono	26
3. Características y cálculo del bono de reconocimiento	27
3.1. Deben ser nominativos	27
3.2. Deben expresarse en moneda nacional y mantener su valor constante	28
3.3. Están garantizados por el Estado	28
3.4. Proceso y causales de redención	29
3.5. Forma de cálculo	30
4. Emisión de los bonos de reconocimiento	31
4.1. Requisitos para su emisión	32
4.2. Procedimiento de emisión	33
4.3. Redención y redención anticipada	35
5. El bono de reconocimiento de valor nominal unitario (BdRvnu)	36
5.1. Características del BdRvnu	38
5.2. Sobre el monto actualmente desmaterializado y los futuros reconocimientos	39
5.3. Sobre el vencimiento y el pago de los BdRvnu	40

Capítulo 2. El mercado de deuda	45
1. Evolución del mercado de renta fija en el Perú	46
1.1. Año 2004	47
1.2. Año 2005	48
1.3. Año 2006	48
1.4. Año 2007	49
1.5. Año 2008	50
1.6. Año 2009	52
2. Experiencias internacionales sobre bonos de reconocimiento	52
2.1. El caso chileno	52
2.2. El caso salvadoreño	55
2.3. El caso colombiano	58
3. Los valores mobiliarios	64
3.1. El BdRvnu como valor mobiliario	65
3.2. ¿Cuál es la finalidad de negociar un BdRvnu?	66
4. Destino de los montos obtenidos por la negociación de los bonos de reconocimiento	68
Capítulo 3. Viabilidad del proyecto	69
1. Factores de riesgo	69
1.1. Riesgos que asume el inversionista	69
1.2. Riesgos que asume el afiliado	73
2. Equilibrio de los ingresos proyectados	75
3. Determinación del precio y tasa del bono de reconocimiento	75
3.1. La tasa de inflación según el promedio del índice de precios al consumidor (IPC) para Lima Metropolitana	76
3.2. Las diferentes tasas de descuento	81
4. La rentabilidad promedio de las AFP y del valor de venta	90
5. Análisis de sensibilidad	96
5.1. Escenario optimista	101
5.2. Escenario pesimista	101
5.3. Punto de equilibrio	103
Capítulo 4. Potenciales inversionistas y formas de negociación	105
1. Mecanismos de negociación para los inversionistas	106
1.1. Oferta pública de adquisiciones de los bonos en el mercado de subasta	107

1.2. Negociación en rueda bajo la modalidad del mercado de dinero	108
2. Costos de la negociación	110
3. Liquidación de la negociación	111
4. Supuestos de la negociación de los BdRvnu	111
4.1. Condiciones previas para la negociación de los bonos de reconocimiento	113
4.2. Características de los BdRvnu ya negociados	114
5. Validación por funcionarios relacionados con los bonos de reconocimiento	115
 Conclusiones	 117
 Bibliografía	 119
 Glosario sobre bonos de reconocimiento	 121
 Anexos	 123
1. Resúmenes de las entrevistas a ejecutivos relacionados con los bonos de reconocimiento	125
2. Demostración de cálculo del monto y actualización del bono de reconocimiento BdR-92	129
3. Cálculo del valor actual de los bonos BdR-96 y BdR-2001 para el proceso de negociación de los afiliados e inversionistas	131
4. Análisis de sensibilidad y escenarios optimista y pesimista de los bonos BdR-96 y BdR-2001	135
5. Punto de equilibrio de los bonos BdR-96 y BdR-2001	143
 Sobre los autores	 147

## INTRODUCCIÓN

En 1992 se creó el Sistema Privado de Pensiones (SPP) como alternativa al quebrado y colapsado sistema previsional público, el que era administrado por el entonces Instituto Peruano de Seguridad Social (IPSS). Desde esa fecha, el sistema previsional peruano ofrece dos opciones a los futuros jubilados: el sistema privado de pensiones (SPP), conformado por las administradoras privadas de fondos de pensiones (AFP), y el sistema público o Sistema Nacional de Pensiones (SNP), administrado por la Oficina de Normalización Previsional (ONP).

Además de los múltiples beneficios del SPP, como otorgar una cuenta de aportes de capitalización individual, el gobierno de la época diseñó otros incentivos para desarrollarlo. En efecto, mediante el Decreto Ley 25897 creó los bonos de reconocimiento (BdR), valores mobiliarios que contienen un beneficio reconocido por el Estado a los trabajadores y aportantes que optaron por trasladarse del SNP al SPP.

Sin embargo, a pesar de los dieciocho años transcurridos desde la creación, el diseño y la emisión de la norma que introdujo los bonos de reconocimiento con la característica de que fueran transados, nunca se dio la norma que autorizara su negociación —aunque sí se estableció en forma taxativa que fueran transferibles por endoso— y hasta ahora no se ha transferido uno solo de esos títulos. El Estado ha venido pagando las obligaciones a través de la ONP, pero los años de indecisión o burocracia han impedido que los tenedores de estos bonos puedan lograr beneficios mayores.

En medio de este panorama, resulta necesario revisar la normativa dada por las diferentes instituciones involucradas con los bonos de reconocimiento

y que ha generado algunas condiciones para que en el futuro se promulgue una norma que sea la plataforma de lanzamiento de estos títulos en el mercado secundario de bonos. Además, a pesar de las limitaciones creadas por la crisis financiera internacional, se puede demostrar que es factible, financieramente, transar los bonos de reconocimiento para beneficio de las partes involucradas en su negociación y del sector previsional.

Así, el principal objetivo de nuestra investigación es analizar la factibilidad de negociar los bonos de reconocimiento como valores mobiliarios en el mercado secundario de valores de renta fija, tanto para generar mayor liquidez en el mercado de capitales peruano como para beneficiar a los afiliados de las AFP con mayores réditos, con lo que acumularán mayores montos al momento de su jubilación.

El desarrollo de la investigación se ha dividido en dos etapas. En la primera parte del trabajo se abordan los aspectos conceptuales sobre los bonos de reconocimiento, títulos concebidos desde sus inicios como factibles de ser negociados, con características especiales que los hacen únicos, dado que no son emitidos con el fin de captar recursos del mercado, sino que son el reconocimiento de aportes que el Estado, a través de la ONP, les hace a los trabajadores (que aportaron al SNP) cuando se trasladan al SPP. Además, se analiza y compara el mercado de deuda de valores mobiliarios a través de experiencias con otros países de la región, a partir de lo cual se demuestra que, con una regulación particular del mercado de renta fija para darles cabida a estos títulos singulares, junto con la creación de las condiciones adecuadas, es plenamente posible que los bonos de reconocimiento sean negociados, beneficiando básicamente a los afiliados a una AFP, a los inversionistas que los adquieran y al mercado financiero.

En la segunda etapa se analiza, primero, la viabilidad del proyecto, lo cual significa que se observan los factores de riesgo y se realizan las proyecciones correspondientes para que el esquema de negociación resulte viable, sobre la base de estadísticas del índice de precios al consumidor (IPC) para Lima Metropolitana, el promedio de las rentabilidades históricas de las AFP en el Fondo 2 y en el Fondo 1, y las tasas de los bonos soberanos cero-cupón en nuevos soles. También se estudian las ofertas de compra de los bonos de reconocimiento por potenciales inversionistas que quieran calzar sus obligaciones de mediano y largo plazo con instrumentos financieros en nuevos soles indexados, pues en la actualidad el mercado financiero sufre de una escasez de

instrumentos de inversión representativos de deuda a largo plazo. El esquema y los aspectos relacionados con la futura negociación de estos bonos se tratan en el Decreto Supremo 140-2003-EF, donde se establecen las disposiciones para efectuar el registro de los bonos de reconocimiento mediante anotación en cuenta en una institución de compensación y liquidación de valores (ICLV) y se regula la desmaterialización de los bonos de reconocimiento, creándose los bonos de reconocimiento de valor nominal unitario (BdRvnu). A través de la Resolución Conasev 096-2006-EF/94.10 se modifica el Reglamento interno de Cavali, incorporándole el capítulo XIII, «De los bonos de reconocimiento», más las disposiciones vinculadas, con la finalidad de regular el procedimiento de registro de los bonos de reconocimiento, emitidos por la ONP, en el registro contable de Cavali. Por último, se validan los puntos de la investigación con entrevistas no estructuradas a funcionarios de las diferentes entidades que, eventualmente, estarán involucradas en la negociación de los bonos de reconocimiento, como la ONP, la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), las AFP, Cavali y las compañías de seguros.

Así pues, este libro se compone de cuatro capítulos. En el primero se establece el marco conceptual sobre los bonos de reconocimiento: definición, tipos, naturaleza, origen, evolución, requisitos para su emisión, características. En el capítulo 2 se hace un diagnóstico de la forma en que los mercados de deuda han negociado valores mobiliarios como los bonos de reconocimiento, para lo cual se abordan las experiencias de países como Chile, El Salvador y Colombia.

La viabilidad del proyecto de hacer que estos bonos sean títulos valores que se puedan negociar y transar en el mercado secundario de bonos se analiza en el capítulo 3, tanto a través del estudio de las principales variables financieras y económicas involucradas, como mediante estadísticas de rentabilidad de las AFP y el IPC para Lima Metropolitana. En el capítulo 4 se analiza la viabilidad y participación de los principales inversionistas en la adquisición de los bonos de reconocimiento, y su eventual desenvolvimiento dentro del mercado de capitales peruano, para lo cual se muestra todo el proceso de negociación de estos valores mobiliarios, así como las instituciones que participen en él. Por último, se presentan las principales conclusiones de la investigación.

## MARCO CONCEPTUAL SOBRE LOS BONOS DE RECONOCIMIENTO

### 1. Definición y tipos de bono de reconocimiento (BdR)

El bono de reconocimiento (BdR) es aquel valor mobiliario<sup>1</sup> que contiene un beneficio que el Estado les reconoce a los trabajadores que optaron por trasladarse del SNP al SPP, creado, este último, mediante Decreto Ley 25897<sup>2</sup> y conformado por las AFP.

En la actualidad hay tres tipos de bonos de reconocimiento: BdR-92, BdR-96 y BdR-2001, cuya denominación obedece a la fecha de promulgación de la norma que creó el respectivo tipo de bono, cada uno de los cuales se considera como una emisión distinta. Cabe mencionar que en la novena disposición final y transitoria del Decreto Supremo 004-98-EF, que aprueba el Reglamento del Texto Único Ordenado de la Ley del Sistema Privado de Administración

1. Aunque los bonos de reconocimiento tienen apariencia de títulos valores debido a su denominación de bono y las características que presentan, en estricto y legalmente no son tales, pues, como señala la Ley de Títulos Valores, Ley 27287, solamente serán títulos valores aquellos que cumplan con todas las condiciones expresadas en esta norma, incluida su circulación.

Cabe señalar que la circulación de los títulos valores es una característica inherente a su naturaleza. Sin embargo, los bonos de reconocimiento —cuya ley de creación establece que pueden ser transferidos a partir de la fecha en que el MEF, mediante decreto supremo, lo autorice— no pueden ser transferidos mientras no exista el dispositivo legal que autorice su negociación, por lo que estimamos que a la fecha esta característica esencial se encuentra suspendida.

Para fines prácticos, y dado que esa negociación está supeditada a la expedición de una norma, el bono de reconocimiento será tratado en la presente investigación como un título valor.

2. Decreto Ley 25897, «Crean el Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones (SPP), conformado por las Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (AFP)», norma publicada el 6 de diciembre de 1992.

de Fondos de Pensiones (publicado en el diario oficial *El Peruano* el 21 de enero de 1998), se establece que los bonos de reconocimiento no son acumulativos, por lo que el afiliado debe optar solamente por uno de ellos<sup>3</sup>.

El bono de reconocimiento original, denominado BdR-92, fue creado a través del artículo 9 de la Ley 25897, recogido posteriormente en el Decreto Supremo 054-97-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones (publicado el 13 de mayo de 1997 en el diario oficial *El Peruano*) y en cuyo artículo 8 se establece que tendrán acceso a dicho beneficio los trabajadores que optaron por dejar el SNP para incorporarse al SPP. Tal bono de reconocimiento será emitido por la ONP en función de los aportes del trabajador al SNP<sup>4</sup>, y tendrá como fecha de emisión el 6 de diciembre de 1992.

Por su parte, el BdR-96 se origina en la segunda disposición transitoria del Decreto Legislativo 874, que dicta las normas modificatorias y complementarias al régimen del SPP y fue recogida posteriormente en la segunda disposición transitoria y final del Decreto Supremo 054-97-EF, la cual precisó que los trabajadores afiliados al SNP y que se trasladaron al SPP en el periodo comprendido entre el 6 de noviembre de 1996 y el 31 de diciembre de 1997, tendrán derecho a hacerse de dicho beneficio en función de sus aportes al SNP<sup>5</sup>. La fecha de emisión de estos bonos es el 31 de diciembre de 1996 y se toma como base el índice del mes de enero de 1997.

3. Novena disposición final del Decreto Supremo 004-98EF: «Precítese que los derechos al bono de reconocimiento y al bono de reconocimiento 1996 no son acumulativos. En consecuencia, aquellos afiliados al SPP que cumplan con los requisitos previstos para solicitar ante la ONP ambos documentos, optarán libremente por uno de ellos».
4. Artículo 8 del Decreto Supremo 054-97-EF (modificado por la Ley 27617, publicada el 1 de enero de 2002 en el diario oficial *El Peruano*): «En caso de optar el trabajador por dejar el régimen del SNP e incorporarse al SPP, recibe un 'Bono de Reconocimiento' emitido por la ONP por el monto correspondiente a los beneficios del trabajador en función a los meses de sus aportes al SNP hasta el 6 de diciembre de 1992. Únicamente están facultados a recibir el 'Bono de Reconocimiento' los trabajadores afiliados a los sistemas de pensiones que fueran administrados por el IPSS al 6 de diciembre de 1992 y que hubieran cotizado en el SNP un mínimo de 48 meses en total dentro de los 10 años previos al 6 de diciembre de 1992.

Los Bonos de Reconocimiento deben ser entregados por la Oficina Nacional Previsional (sic) a la Administradora de Fondos de Pensiones (sic) que el trabajador indique, la que a su vez los debe entregar a una entidad de servicios de guarda física de valores, salvo que los mismos se encuentren representados por anotaciones en cuenta».

5. Segunda disposición transitoria del Decreto Legislativo 874: «Los trabajadores afiliados al SNP que opten por incorporarse al SPP hasta el 31 de diciembre de 1997, tendrán

Por último, el artículo 9 de la Ley 27617, que dispone la reestructuración del SNP del Decreto Ley 19990 y modifica el Decreto Ley 20530 y la Ley del SPP, incorpora nuevas disposiciones finales y transitorias, entre ellas la decimocuarta, referida a la creación del BdR-2001, cuyos beneficiarios serán aquellos trabajadores afiliados que hayan cotizado al SNP<sup>6</sup>. La fecha de emisión de estos bonos es el 31 de diciembre de 2001 y se toma como base el índice del mes de enero de 2002.

### *Consideraciones que se deben tener en cuenta*

Existe un cuarto bono de reconocimiento: el BdR-20530. Creado mediante Decreto Legislativo 817<sup>7</sup>, se constituye como el reconocimiento de lo que apor-

derecho a recibir un Bono de Reconocimiento 1996 en función a sus aportes al SNP, siempre que cumplan con los siguientes requisitos;

- a) Haber cotizado al SNP los seis (6) meses inmediatamente anteriores a su incorporación al SPP.
- b) Haber cotizado al SNP un mínimo de cuarenta y ocho (48) meses dentro de los diez (10) años anteriores al 1 de enero de 1997.

Los 'Bonos de Reconocimiento 1996' se rigen, en lo que resulte aplicable, por lo dispuesto por los artículos 9, 10, 11 y 12 del Decreto Ley 25897, así como por el Decreto Supremo 180-94-EF, tomándose como base el índice del mes de enero de 1997 y siendo su fecha de emisión el 31 de diciembre de 1996».

6. Artículo 9 de la Ley 27617: «Incorporación de nuevas disposiciones finales y transitorias al Decreto Supremo 054-97-EF, TUO de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones;

Incorpórense, como decimotercera, decimocuarta y decimoquinta disposiciones finales y transitorias del Decreto Supremo 054-97-EF, Texto Único Ordenado de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones, los siguientes textos:

(...)

Bono de Reconocimiento 2001

DÉCIMO CUARTA.- Los trabajadores afiliados al Sistema Nacional de Pensiones que opten por incorporarse al Sistema Privado de Pensiones tendrán derecho a recibir un 'Bono de Reconocimiento 2001' en función a sus aportes al Sistema Nacional de Pensiones, siempre que cumplan con haber cotizado a este sistema un mínimo de cuarenta y ocho (48) meses dentro de los diez (10) años anteriores al 1 de enero de 2002.

Los 'Bonos de Reconocimiento 2001' se rigen, en lo que resulte aplicable, por lo dispuesto en los artículos 9, 10 y 11 del Texto Único Ordenado de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones, aprobado por el Decreto Supremo 054-97-EF, así como por lo establecido en el Decreto Supremo 180-94-EF, tomándose como base el índice del mes de enero de 2002 y siendo su fecha de emisión el 31 de diciembre de 2001.

(...».

7. Decreto Legislativo 817, Ley del Régimen Previsional a cargo del Estado, publicado el 23 de abril de 1996.

taron los trabajadores al régimen previsional del Decreto Ley 20530 y que opten por trasladarse al SPP. Este bono no va a ser materia de la presente investigación, debido a que no se ha reglamentado y, en consecuencia, no se ha emitido.

Cabe mencionar que el trabajador afiliado al SPP puede reunir los requisitos para hacerse acreedor a más de un tipo de bono de reconocimiento, circunstancia ante la cual deberá optar libremente por uno de ellos en atención a que estos derechos no son de ninguna manera acumulativos.

En resumen, los bonos de reconocimiento son emitidos por la ONP en función de los años de aportación del trabajador al SNP, aportes que fueron administrados en un principio por el IPSS y que actualmente lo son por la ONP.

## **2. Naturaleza financiera y económica del bono de reconocimiento**

Desde el punto de vista financiero, un bono es aquel valor mobiliario que representa una deuda mayor de un año, emitido para captar recursos del mercado de capitales a fin de financiar, principalmente, la ejecución de algún tipo de proyecto, de tal manera que el emisor evita la intermediación de una entidad bancaria y obtiene así tasas de interés ventajosas para plazos más largos.

Dicho concepto de bono no encaja con la naturaleza del bono de reconocimiento, pues este no es emitido con la intención de captar capital privado, sino que reconoce una deuda anterior por los aportes de los asegurados al SNP que se han afiliado al SPP y que han reunido determinados requisitos establecidos por ley.

Por lo tanto, el bono de reconocimiento es un título nominativo y variable en su monto, el que depende de los aportes reconocidos, y con una finalidad puramente previsional, pues su creación obedeció inicialmente a la necesidad de buscar un incentivo para que los trabajadores aportantes afiliados al SNP se trasladasen al SPP, lo que a su vez resultó un mecanismo justo de reconocimiento por los aportes realizados en años anteriores.

La creación del SPP se perfilaba como un sistema previsional ideal para quienes recién se incorporaban al mercado laboral, en la medida en que es autosostenible. Sin embargo, tenía que haber un incentivo para aquellos que

ya venían aportando durante años al SNP y quisieran afiliarse al SPP, de manera que se diseñó un mecanismo de reconocimiento de esos aportes y en 1992 se implementó la figura del bono de reconocimiento. En 1996 y en el 2001 se volvió a crear este beneficio como instrumento para consolidar el SPP, lo que llevó a que miles de asegurados al SNP optaran por afiliarse al SPP en busca de mejores beneficios al momento de su jubilación.

### *Consideraciones que se deben tener en cuenta*

Interesado en consolidar el SPP, un objetivo del Estado era asegurar un número significativo de traslados. Ello implicaría un impacto positivo inmediato sobre el sistema previsional, traducido en la tan ansiada reducción de comisiones<sup>8</sup>, la mejora de los beneficios para los aportantes al SPP y, como efecto colateral, la disminución de la carga obligacional previsional del Estado en relación con el SNP, que en aquel entonces ya era un sistema quebrado y subvencionado por el tesoro público<sup>9</sup>.

Quizá la principal incógnita que surgió en esa época fue conocer el destino de los aportes realizados por los trabajadores asegurados al SNP y que optaran por la afiliación al SPP, dada la disimilitud de ambos sistemas previsionales en cuanto al destino de los fondos. Por un lado, el SNP está basado en el sistema de reparto simple, consistente en la administración de un fondo común constituido por la totalidad de las aportaciones de todos sus afiliados y cuya propiedad corresponde no solo a los que en su momento se encuentran aportando, sino también a quienes lo harán en el futuro, ello en aplicación del principio de solidaridad que rige la seguridad social. Por otro lado, el SPP se basa en la administración de fondos de pensiones de los afiliados a través de cuentas individuales de capitalización (CIC), lo que significa que los afiliados tienen derecho de propiedad individual sobre los recursos que aportan al sistema previsional y sobre las ganancias obtenidas por la rentabilidad que estos generan.

8. En la medida que las AFP capten mayor cantidad de afiliados que conformen su cartera de clientes, mayores serán los aportes que administren y mayor la rentabilidad obtenida producto de las decisiones de inversión, lo que implicaría menores costos de administración y, por ende, menores serían las comisiones que las AFP les cobren a sus afiliados (Morón y Carranza, 2003).
9. Hay que tener en cuenta el colapso que tuvo que enfrentar el SNP a finales de la década de 1980, producto de la hiperinflación que sufrió la economía peruana y que prácticamente disolvió el fondo del SNP, entre otros aspectos.

En ese orden de hechos, de no efectuarse el traslado de los aportes de un trabajador del SNP al SPP (sea directo o vía bono) se afectaría, sobre todo, a los trabajadores más antiguos, quienes, es obvio, habrían realizado mayor cantidad de aportes y, por tanto, estarían más cercanos al reconocimiento del derecho de pensión de jubilación en el SNP.

Así, el Estado no podía mantenerse inactivo ante la potencial desventaja que afectaría a los trabajadores que optaran por traspasarse del SNP al SPP sin tener una CIC suficiente para acceder a una pensión decorosa, y por eso los bonos de reconocimiento fueron emitidos como incentivo para dicho traspaso. Un ejemplo de la función que cumplen estos bonos es el siguiente: mientras que un joven de 25 años, recién incorporado a la vida laboral, tiene cuarenta años para aportar y la AFP rentabilizará sus aportes hasta el punto de que tendrá una CIC suficiente para poder jubilarse con una pensión aceptable, una persona de 43 años solo tendría veintidós años para aportar a su CIC. Respecto a esta persona, el bono de reconocimiento se constituye en el derecho que le corresponde si cumple con determinados requisitos para que su CIC se vea completada con un valor que cubra —cuando menos— parte de los dieciocho años que aportó al SNP.

En resumen, el bono de reconocimiento presenta una naturaleza compensatoria a fin de equiparar el beneficio de pensión que dejaría de percibir el trabajador debido al cambio de sistema pensionario.

## **2.1. Origen y reforma del sistema previsional**

El SPP se creó con el objeto de contribuir al desarrollo y fortalecimiento de la seguridad social en el área de pensiones previsionales. El modelo que le sirvió de base fue el sistema previsional chileno, creado por José Piñera y que convirtió a los chilenos en los pioneros en contar con un sistema previsional privado basado en CIC y manejadas por empresas privadas denominadas AFP, las cuales, en el caso peruano, son supervisadas por un organismo del Estado<sup>10</sup>.

El objetivo principal de la reforma del sistema previsional peruano fue la provisión de pensiones adecuadas y razonables a los futuros jubilados. Por dicha razón, hace dieciocho años el Perú fue el segundo país en el mundo que

10. La Superintendencia de Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones fue el primer organismo supervisor; luego la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) la absorbió.

decidió reformar su sistema provisional, emulando en gran parte el adoptado en Chile, aunque se decidió no cerrar el SNP —a diferencia de Chile, donde se cerraron definitivamente las cotizaciones a su sistema nacional de pensiones—, pues el Perú tiene convenios suscritos con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) que establecen la obligación del Estado de brindar a los trabajadores la posibilidad de acceder a sus pensiones a través de entidades públicas, privadas o mixtas, como lo manifiesta el artículo 11 de nuestra Carta Magna<sup>11</sup>.

Todavía más: en el artículo 43 de la Constitución Política de 1993 se describe al Estado peruano como un Estado social y democrático de derecho, lo que consagra su rol subsidiario, por lo que velar por el bienestar social de la población es parte de sus deberes (Quispe, 2003)<sup>12</sup>.

Por otra parte, se pensó que el desarrollo de las actividades de las AFP —en su labor de administradoras de las CIC— facilitaría la dinamización del mercado de capitales, en cuanto a la inversión de los fondos sujetos a su administración, y, en consecuencia, incrementaría las fuentes de financiamiento disponibles para las actividades productivas, lo cual contribuiría en forma notable con el crecimiento económico.

## 2.2. El Fondo Consolidado de Reservas Previsionales (FCR)

En 1996, a través del artículo 16 del Decreto Legislativo 817<sup>13</sup>, se crea el Fondo Consolidado de Reservas Previsionales (FCR), cuyo propósito es respaldar las obligaciones previsionales a cargo de la ONP.

11. Artículo 11 de la Constitución Política del Perú: «El Estado garantiza el libre acceso a prestaciones de salud y a pensiones, a través de entidades públicas, privadas o mixtas. Supervisa asimismo su eficaz funcionamiento.

La ley establece la entidad del Gobierno Nacional que administra los regímenes de pensiones a cargo del Estado».

12. Artículo 43 de la Constitución Política del Perú: «La República del Perú es democrática, social, independiente y soberana.

El Estado es uno e indivisible. Su gobierno es unitario, representativo y descentralizado, y se organiza según el principio de la separación de poderes».

13. Artículo 16 del Decreto Legislativo 817: «Créase el Fondo Consolidado de Reservas Previsionales (FCR), que tendrá como objeto respaldar las obligaciones de los regímenes a cargo de la ONP.

Constituyen recursos del FCR las reservas actuariales de los regímenes previsionales del sector público que administre la ONP, así como otros recursos que se destinen por

El FCR tiene carácter intangible, pues sus fondos deben ser utilizados en forma exclusiva para los fines que la ley les dio. Esta también ha previsto que los recursos del FCR se inviertan buscando el menor riesgo y la mayor rentabilidad posible a través de una adecuada diversificación en la colocación de la cartera de inversiones administrada por el FCR. Este fondo tiene, dentro de su composición, varios otros:

- El fondo previsional del SNP creado por Decreto Ley 19990<sup>14</sup> (Fondo-D.L. 19990).
- Algunos fondos del régimen previsional del Decreto Ley 20530<sup>15</sup> (Fondo-D.L. 20530, de entidades que han sido liquidadas, disueltas, desactivadas y privatizadas).
- El fondo de los pensionistas de Electrolima.
- El fondo destinado al pago de los bonos de reconocimiento (Fondo-BdR), que es el que interesa en nuestra investigación.

El FCR tiene personería jurídica de derecho público, y lo administra un directorio integrado por un representante del ministro de Economía y Finanzas, el gerente general del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), el jefe de la ONP y dos representantes de los pensionistas (uno del SNP y otro del SPP, precisamente para velar por los intereses del Fondo-BdR)<sup>16</sup>. No tiene estructura orgánica y la Secretaría Técnica es ejercida por la ONP. Esta a su vez cuenta con una Dirección de Inversiones cuyo objeto es cumplir con las directivas y lineamientos que el directorio ha establecido para la correcta inversión de los recursos del FCR.

parte del Tesoro Público para este fin mediante decreto supremo refrendado por el ministro de Economía y Finanzas».

14. Decreto Ley 19990, «El Gobierno Revolucionario crea el Sistema Nacional de Pensiones de la Seguridad Social», publicado el 30 de abril de 1973.
15. Decreto Ley 20530, Régimen de Pensiones y Compensaciones por Servicios Civiles prestados al Estado no comprendidos en el Decreto Ley 19990, publicado el 27 de febrero de 1974.
16. Según el Decreto Supremo 154-2002-EF, el representante del SNP es elegido a través de los representantes ante el Consejo Nacional del Trabajo (CNT) de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada que dentro de sus agrupaciones integren a pensionistas del SNP. El representante del SPP es elegido entre los gremios empresariales que integren el CNT. Los representantes, finalmente, son nombrados mediante resolución del MEF.

Cabe anotar que el artículo 12 de la Constitución Política señala que los fondos y las reservas de la seguridad social son intangibles y que los recursos se aplican en la forma y bajo la responsabilidad que señala la ley<sup>17</sup>.

El FCR<sup>18</sup> está reglamentado por el Decreto Supremo 144-96-EF, una de cuyas premisas es que los recursos de este fondo son intangibles, es decir, no pueden ser donados, embargados, rematados, dados en garantía ni destinados para otro fin que no sea de carácter previsional, conforme establece el Decreto Legislativo 817. Asimismo, se recalca que los recursos que administra el FCR solo pueden ser utilizados para el pago de los BdR-92, BdR-96 y BdR-2001. Por ello, en 1996 se expidió el Decreto de Urgencia 129-96, que autorizó a que la Dirección General del Tesoro Público, por medio de la Oficina General de Administración del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), transfiriera al FCR el equivalente a mil millones de dólares americanos<sup>19</sup>.

Aunque legalmente se ha estipulado la exclusividad de sus recursos, en la actualidad el FCR tiene más de un fondo bajo su administración: el Fondo-D.L. 19990 (atendido con la transferencia de los fondos que el IPSS administra), el Fondo-D.L. 20530 y otros más que le fueron encargados luego de la dación del Decreto Supremo 144-96-EF. No obstante, este trabajo de investigación solo va a referirse al Fondo-BdR, pues es el que financia el pago de los bonos de reconocimiento.

El pago de estos bonos es una obligación que la ley le atribuye a la ONP. El FCR transfiere recursos a la ONP para que a la fecha de redención de los bonos pueda pagarlos. Así, la primera disposición final del Decreto Legislativo 817<sup>20</sup> establece que el FCR es un administrador de los recursos a su cargo;

17. Artículo 12 de la Constitución Política del Perú: «Los fondos y las reservas de la seguridad social son intangibles. Los recursos se aplican en la forma y bajo la responsabilidad que señala la ley».
18. Decreto Supremo 144-96-EF, Normas reglamentarias para el funcionamiento del Fondo Consolidado de Reservas Previsionales, publicado el 27 de enero de 1997.
19. Decreto de Urgencia 129-96, «Autorizan a la Dirección General del Tesoro Público a transferir recursos al Fondo Consolidado de Reservas Previsionales», publicado el 27 de enero de 1997.
20. Primera disposición final del Decreto Supremo 144-96-EF: «El FCR es un administrador de los recursos a que se refiere el artículo 16 del Decreto Legislativo 817. Por consiguiente, los derechos de los beneficiarios de las pensiones que paga la ONP no tienen vinculación administrativa con el FCR, debiendo dirigir cualquier solicitud o reclamación directamente a la ONP, con relación a tales derechos».

por consiguiente, los derechos de los beneficiarios de las pensiones que paga la ONP no tienen vinculación administrativa con el FCR<sup>21</sup>, debiendo dirigir cualquier solicitud o reclamo relacionado con tales derechos directamente a la ONP.

A través de la Ley 28485 se ha establecido que el Gobierno Central debe garantizar al FCR los recursos económicos suficientes que permitan atender la redención de los bonos de reconocimiento, para cuyo efecto el Tesoro Público le transferirá oportunamente los recursos que hicieren falta. Como se evidencia, este fondo paga por redenciones más de lo que puede generar por rentabilidad<sup>22</sup>.

En mérito a la norma señalada en el párrafo anterior, el 25 de julio de 2006 se publicó en el boletín de normas legales del diario oficial *El Peruano* el Decreto Supremo 127-2006-EF, el cual autoriza a la Dirección Nacional del Tesoro Público del MEF la transferencia directa al FCR de cien millones de dólares, para que —en conjunto con los recursos que genere su rentabilidad— el Fondo-BdR pueda cumplir sus obligaciones.

Al 10 de diciembre de 2008, el Fondo-BdR contaba con 358.15 millones de dólares de reservas. Se prevé que, al ritmo actual de pagos por redención, el Fondo-BdR se agotará en el 2013, por lo que el ministro de Economía y Finanzas deberá hacer las transferencias correspondientes antes de esa fecha o asumir el pago de los bonos de reconocimiento de manera directa. Se entiende que esta última no sería la mejor opción, pues se perdería la oportunidad de generar rentabilidad, como sí lo hace el FCR con los recursos que le han sido entregados.

21. Consideramos que esto incluye a los beneficiarios de los bonos de reconocimiento, pues representan, a fin de cuentas, una obligación a cargo de la ONP, y lo que se pretende es que ningún beneficiario se considere con derechos directos sobre los fondos administrados por el FCR a fin de que este no sea materia de medidas cautelares judiciales que obstaculicen la rentabilización de sus recursos.
22. Ley 28485, «Ley que dispone la atención del pago de los diversos tipos de bonos de reconocimiento, del bono de reconocimiento complementario creado mediante Ley 27252 y de los bonos complementarios a que se refiere la Ley 27617, con cargo a los recursos disponibles en el fondo creado mediante el Decreto de Urgencia 129-96», publicada el 7 de abril de 2005.

### *Consideraciones que se deben tener en cuenta*

Hay varios factores que incidieron en la creación del SPP. Las frecuentes intervenciones políticas (normativas y en cuanto a la administración del fondo del SNP), la falta de consistencia entre las contribuciones efectuadas por los trabajadores respecto a los beneficios que percibían como contraprestación a ellas, además de la condonación de los aportes impagos, entre otros factores, contribuyeron a que el SNP pasara de un superávit de 47.3 millones de dólares en 1986 a un déficit de 8.1 millones de dólares en 1989. El proceso hiperinflacionario de finales de la década de 1980, que licuó el fondo, así como el cambio en el patrón de envejecimiento de la población, originaron un desequilibrio financiero en el sistema de reparto en que se basaba el SNP (Morón y Carranza, 2003). De esta manera, la reforma vino con la creación del SPP, en vista de que se orientó a la búsqueda de una base sostenible para la seguridad social en materia previsional.

Cabe añadir que muchos empleadores no depositaron en el entonces IPSS los aportes que retenían a sus trabajadores, de tal forma que el supuesto fondo nunca llegó a ser autosostenible. Las empresas agrícolas azucareras, por ejemplo, se acogieron a un plan de pagos creado por el Decreto Legislativo 802<sup>23</sup>, que condonaba el 70% de la deuda y pagaba a la seguridad social solamente el 30%, pero en acciones que, además, no tenían ningún valor de mercado. Se calcula que las empresas deudoras del SNP deben mil doscientos millones de soles a la ONP, de los cuales el 60% pertenece al sector privado y el resto al sector público<sup>24</sup>.

El formato del sistema de reparto hace que el SNP se base en una estructura piramidal en la que hay muchos aportantes y pocos jubilados. Sin embargo, el mayor envejecimiento de la población, junto con la disminución de la tasa de natalidad, ocasionan que la pirámide se distorsione de tal manera que no puedan generarse los recursos suficientes para las futuras pensiones de jubilación, lo que hace que ese sistema se torne insostenible.

En la actualidad, el FCR solo financia el 10% de la planilla mensual de los pensionistas del SNP; un 20% se cubre con los recursos directamente recauda-

23. Decreto Legislativo 802, Ley de Saneamiento Económico Financiero de las Empresas Agrarias Azucareras, publicado el 13 de marzo de 1996.

24. Diario *Gestión*, viernes 12 de diciembre de 2008, p. 14.

dos, es decir, con los aportes de los asegurados a la ONP, y el 70% restante se complementa mediante transferencias directas del Tesoro Público.

### 2.3. Requisitos para la obtención del bono

Tienen derecho a elegir entre los tres tipos de bono de reconocimiento todos los asegurados al SNP que se afiliaron a una AFP y cumplan los siguientes requisitos<sup>25</sup>:

#### *BdR-92*

- Que sea un trabajador que haya aportado al SNP y opte por incorporarse al SPP.
- Que haya aportado como mínimo 48 meses al SNP en el periodo comprendido entre el 6 de diciembre de 1982 y el 5 de diciembre de 1992.
- Que presente las 12 últimas remuneraciones asegurables, consecutivas o no, anteriores a diciembre de 1992.
- El valor actualizado del monto nominal del bono está en función del índice de precios al consumidor (IPC), tomándose como base el índice de diciembre de 1992.
- Tope máximo: 60 mil soles de valor nominal.
- Cálculo:  $B = 0.1831 \times R$  (promedio de las 12 últimas remuneraciones)  $\times M$  (total de meses aportados).

#### *BdR-96*

- Que sea un trabajador que haya aportado al SNP y opte por incorporarse al SPP desde el 6 de noviembre de 1996 hasta el 31 de diciembre de 1997.
- Que haya aportado como mínimo 48 meses al SNP en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 1987 y el 31 de diciembre de 1996.
- Que presente las 12 últimas remuneraciones asegurables, consecutivas o no, anteriores a enero de 1997.
- El valor actualizado del monto nominal del bono está en función del índice de precios al consumidor (IPC), tomándose como base el índice de enero de 1997.

25. Antes se debe resaltar que fue eliminado uno de los requisitos que inicialmente se planteó en la ley que creó los bonos de reconocimiento: el de haber aportado al SNP los seis meses previos a la fecha de su incorporación al SPP.

- Tope máximo: 60 mil soles de valor nominal.
- Cálculo:  $B = 0.1831 \times R$  (promedio de las 12 últimas remuneraciones)  $\times M$  (total de meses aportados).

### ***BdR-2001***

- Que sea un trabajador que haya aportado al SNP y opte por incorporarse al SPP.
- Que haya aportado como mínimo 48 meses al SNP en el periodo comprendido entre 1 de enero de 1992 y el 31 de diciembre de 2001.
- Que presente las 12 últimas remuneraciones asegurables, consecutivas o no, anteriores a enero de 2002.
- El valor actualizado del monto nominal del bono está en función del índice de precios al consumidor (IPC), tomándose como base el índice de enero de 2002.
- Tope máximo: 60 mil soles de valor nominal.
- Cálculo:  $B = 0.1831 \times R$  (promedio de las 12 últimas remuneraciones)  $\times M$  (total de meses aportados).

## **3. Características y cálculo del bono de reconocimiento**

El Texto Único Ordenado de la Ley del SPP estipula que los bonos de reconocimiento poseen las siguientes características:

### **3.1. Deben ser nominativos**

El título representativo debe consignar el nombre del beneficiario, es decir, el nombre del trabajador afiliado a una determinada AFP y que ha cumplido con el número de aportaciones requeridas. Esto significa que el bono de reconocimiento, en el momento de su emisión, ingresa al mercado primario de capitales, dirigido a un titular específico. A diferencia del resto de bonos, que son emitidos con la finalidad de ser ofertados para que los adquieran los inversionistas, los bonos de reconocimiento están asignados a individuos específicos que cumplan con determinados requisitos en tanto poseen una naturaleza especial. Lo anterior no implica la prohibición de su posterior transferencia en el mercado secundario de capitales, siempre que esta sea onerosa y se realice mediante endoso en propiedad (se entiende que el endoso se daba cuando los bonos de reconocimiento eran documentos físicos; ahora se hace referencia a la negociación).

### **3.2. Deben expresarse en moneda nacional y mantener su valor constante**

Los bonos de reconocimiento están expresados en nuevos soles y se indexan en función del IPC para Lima Metropolitana que publica el INEI, o del indicador que lo sustituya, tomándose como base el índice del mes que corresponda según el tipo de bono.

Cabe precisar que el monto máximo por el cual puede ser emitido un bono de reconocimiento es de 60 mil soles, valor nominal que es actualizado conforme se ha explicado. Dicho criterio de cálculo deberá además constar en la hoja de liquidación, documento que será elaborado en el momento en que el trabajador cumpla con los requisitos para la redención del bono, es decir, la edad de jubilación, que según la ley peruana es de 65 años.

Además, de conformidad con el Decreto Supremo 054-97-EF, el valor nominal por el cual fueron emitidos los BdR-92 y BdR-96 se actualizaría en forma periódica de acuerdo con el IPC que publica regularmente el INEI<sup>26</sup>.

### **3.3. Están garantizados por el Estado**

Como se explicó, al ser títulos representativos de deuda emitidos por la ONP, los bonos de reconocimiento incorporan la obligación del Estado de otorgar un determinado monto de dinero al trabajador que optó por trasladarse del SNP al SPP. Su monto nominal deberá ser actualizado al momento en que se cumpla con las condiciones para su redención.

Los bonos de reconocimiento, en tanto instrumentos representativos de deuda a largo plazo, podrían generar incertidumbre a los beneficiarios por la falta de liquidez del Estado. A fin de evitar eso, el Gobierno Central garantiza al FCR los recursos económicos necesarios para su redención, mediante la promulgación, cada año, de un decreto supremo que autoriza esta garantía para los bonos que se emitan durante el periodo correspondiente al año fiscal respectivo.

26. Para mayor precisión, se debe acotar que el año de publicación de la norma es 1997 y, por lo tanto, no se había creado todavía el BdR-2001. Fue recién la Ley 27617 la que estableció que al BdR-2001 le son aplicables las normas que se han dado para los BdR-92 y BdR-96.

En el caso de la ONP, el pago de los bonos de reconocimiento siempre se encontrará asegurado (aun en el caso de redención anticipada), en tanto que al cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 20 de la Ley General del Sistema Nacional de Endeudamiento (Ley 28563), dicha garantía se constituye como una operación de endeudamiento interno<sup>27</sup>.

### **3.4. Proceso y causales de redención**

Los bonos de reconocimiento son redimibles: a) en la fecha en que el titular original cumpla la edad de jubilación, hayan sido transferidos o no; o b) con la muerte, la jubilación anticipada o la declaración de invalidez total permanente del titular original antes de haber cumplido la edad de jubilación, solo si no hubiesen sido transferidos.

La redención es el acto por el cual, al cumplir el beneficiario original la edad de jubilación (esto es, 65 años), se procede a cancelar la obligación contenida en el título representativo, en cuyo caso el dinero se entrega a su AFP y pasa a formar parte de su CIC a fin de que el afiliado (ahora jubilado) lo pueda cobrar mediante retiro programado, bajo la modalidad de renta vitalicia o bajo la que elija con su respectiva AFP.

#### *Consideraciones que se deben tener en cuenta*

Hoy en día ya no hay más emisiones físicas, por lo que si hubieran podido negociarse, el endoso del bono de reconocimiento debería haber indicado el nombre del adquirente en su reverso y este hubiera sustituido al titular original. De igual modo, una vez negociado no había posibilidad de una redención anticipada, por muerte, jubilación anticipada o declaración de invalidez total permanente del titular original, y el adquirente hubiese tenido que esperar una fecha determinada (expresada en el mismo documento): la del cumpleaños número sesenta y cinco del titular original, para poder cobrarlo.

27. Artículo 20 de la Ley 28563: «Disposiciones generales sobre las operaciones de endeudamiento.

20.1. Requisitos para aprobar operaciones de endeudamiento del Gobierno Nacional:

a) Solicitud del titular del sector al que pertenece la Unidad Ejecutora, acompañada del informe técnico-económico favorable. (...)».

Asimismo, debido al proceso de desmaterialización, la nominatividad del bono de reconocimiento se pierde en la medida en que en aquel proceso el bono se anota en una cuenta a nombre del afiliado (que a su vez está en la cuenta matriz de su AFP), pero ya no de forma nominativa, pues se trata de una cuenta dentro de la cual existe un número determinado de valores, como el bono de reconocimiento de valor nominal unitario, identificados con una serie. En lo que se refiere a la redención, al igual que en el caso de los bonos de reconocimiento físicos, la fecha de pago no se puede adelantar por la muerte, jubilación anticipada o declaración de invalidez total o permanente del titular original.

### 3.5. Forma de cálculo

De acuerdo con el Decreto Supremo 180-94-EF, el monto del valor nominal de los bonos de reconocimiento BdR-92 (véase anexo 2), lo cual también es aplicable a los bonos BdR-96 y BdR-2001<sup>28</sup>, se calcula ajustando el índice al año base correspondiente, de la siguiente manera:

$$B = 0.1831 \times R \times M$$

Donde:

*B*: valor nominal del bono.

*R*: promedio de las últimas 12 remuneraciones asegurables, consecutivas o no, anteriores a diciembre de 1992, sobre las cuales el afiliado aportó a alguno de los sistemas de pensiones administrados por el IPSS.

Para los meses en los cuales el administrado percibió más de una remuneración, se considerará, como remuneración asegurable del mes, la suma de las remuneraciones sobre las cuales el afiliado aportó a alguno de los sistemas de pensiones administrados por el IPSS.

*M*: cantidad de meses de aportación con anterioridad al 6 de diciembre de 1992, sobre los cuales el afiliado aportó a alguno de los sistemas de pensiones administrados por el IPSS.

28. Decreto Supremo 180-94-EF, «Dictan disposiciones referidas a la emisión de los bonos de reconocimiento», publicado el 31 de diciembre de 1994.

- a) Para acreditar el bono, el afiliado deberá presentar lo siguiente:
- a.1) Las aportaciones correspondientes a los 6 meses anteriores a la fecha de su incorporación al SPP (requisito derogado).
  - a.2) Cuarenta y ocho (48) meses de aportación durante el periodo comprendido entre el 6 de diciembre de 1982 y el 5 de diciembre de 1992.
- b) Para establecer el valor del bono:
- b.1) La cantidad de meses de aportación, incluyendo los indicados en el acápite a.2) que representa el valor de «M».
  - b.2) El importe de las últimas 12 remuneraciones asegurables, consecutivas o no, anteriores a diciembre de 1992, sobre las cuales el afiliado aportó a alguno de los sistemas administrados por el IPSS, que permitan calcular el valor de «R» antes mencionado (Decreto Supremo 180-94-EF).

Si no está plenamente demostrada la cantidad de meses aportados, el periodo de aporte que será reconocido no podrá exceder del límite que corresponda según el cuadro 1.1 en función de la fecha de nacimiento.

**Cuadro 1.1. Límites máximos de aportación**

<b>Fecha de nacimiento del afiliado</b>	<b>Meses</b>
Antes del 7 de diciembre de 1936	228
Entre el 7 de diciembre de 1936 y el 6 de diciembre de 1941	198
Entre el 7 de diciembre de 1941 y el 6 de diciembre de 1946	168
Entre el 7 de diciembre de 1946 y el 6 de diciembre de 1951	138
Entre el 7 de diciembre de 1951 y el 6 de diciembre de 1956	108
Entre el 7 de diciembre de 1956 y el 6 de diciembre de 1961	78
Después del 6 de diciembre de 1961	48

#### **4. Emisión de los bonos de reconocimiento**

Para su validez, los títulos representativos de bonos de reconocimiento deben cumplir con ciertos requisitos formales al momento de su emisión, sin lo cual el beneficio que materializan carecerá de eficacia.

#### 4.1. Requisitos para su emisión

Al principio, estos requisitos fueron establecidos en el artículo 11 del Decreto Ley 25897; luego fueron integrados y/o recogidos en el artículo 10 del Decreto Supremo 054-97-EF, cuando los bonos de reconocimiento constaban en documentos físicos:

- a) *Designación específica*: el título debe consignar literalmente la denominación específica de la obligación que contiene: «bono de reconocimiento».
- b) *Denominación del ente emisor*: debe indicar: «Oficina de Normalización Previsional» (ONP).
- c) *Valor nominal, que es calculado independientemente del momento del traslado al SPP*: es el valor obtenido como producto de haber realizado el cómputo correspondiente en función de los aportes realizados por el trabajador. Deberá ser expresado en moneda nacional, en números y en letras.
- d) *Fecha de emisión*: depende de la norma al amparo de la cual se fundamenta el derecho a percibir el beneficio de bono de reconocimiento. Se definirá si se trata de un BdR-92, un BdR-96 o un BdR-2001.
- e) *Fecha de redención, que debe ser aquella en que el titular original cumpla la edad de jubilación (65 años)*: a no ser que se trate de una redención anticipada, el momento en que se hace líquido el bono y la ONP paga coincide con la fecha en la que el afiliado cumple 65 años. Pero, para ser más exactos, la redención se efectuará el último día hábil del bimestre anterior a aquel en el cual el titular original cumpla la edad de jubilación.
- f) *Número*: los bonos de reconocimiento son emitidos masivamente y, por tanto, con una numeración que les otorga individualidad y los particulariza con cada uno de sus análogos.
- g) *Nombre del titular original*: se debe consignar el nombre del trabajador que solicitó a título personal el reconocimiento de su derecho a bono de reconocimiento en virtud de su traslado del SNP al SPP.
- h) *Características propias del título*: son las citadas en el punto precedente y en la sección anterior.

## 4.2. Procedimiento de emisión

El procedimiento de emisión de los bonos de reconocimiento se encuentra regulado en el artículo 8 del Decreto Supremo 180-94-EF<sup>29</sup> y en la Resolución Ministerial 139-95-EF. El reconocimiento del bono se realiza a través de la emisión de una resolución administrativa<sup>30</sup>.

Actualmente, los bonos ya no se imprimen como documentos cartulares, bastando enviar la relación detallada de los beneficiarios con ellos a Cavali, para su registro. Hasta su desmaterialización, estos bonos eran documentos físicos que se imprimían en un papel especial y que debían contar con ciertas características de seguridad para que pudieran ser transferibles por endoso (como indicaba la norma que los creó).

La Resolución Ministerial 139-95-EF/10 (modificada por la Resolución Ministerial 525-2002-EF/10) dictó las disposiciones referidas al procedimiento administrativo para la emisión y redención de los bonos de reconocimiento, prescribiendo la determinación del derecho a goce de estos bonos a la ONP,

29. Artículo 8 del Decreto Supremo 180-94-EF: «Proceso de emisión y confirmación.

El afiliado presentará la solicitud a que se refiere el artículo 6 del presente dispositivo ante la ONP por intermedio de su AFP. La AFP revisará la solicitud examinando el cumplimiento de los requisitos formales, de conformidad con las directivas que la ONP imparta al amparo del artículo 14 del presente dispositivo, para constatar que haya sido llenada en forma correcta, que esté debidamente firmada y que se encuentre acompañada de los documentos que corresponda, devolviéndola cuando no cumpla con estas formalidades. Asimismo, la codificará y remitirá a la ONP dentro del plazo de sesenta (60) días calendario contados a partir de la fecha de recepción. Recibida la solicitud, la ONP emitirá y entregará el título respectivo, así como la demostración del cálculo de su valor, dentro de los noventa (90) días calendario siguientes.

Emitido el título correspondiente, la información proporcionada por el afiliado estará sujeta a verificación por parte de la ONP durante un plazo de confirmación de tres (3) años contados a partir de la emisión. Realizada la verificación de la información y encontrándola conforme, la ONP confirmará el Bono notificando tal hecho a la AFP. En caso de no encontrar conformidad, se pronunciará en tal sentido procediendo a la anulación o modificación del Bono y a la aplicación de las sanciones administrativas que corresponda, de conformidad con lo establecido en el artículo 13 del presente dispositivo. Asimismo, interpondrá las acciones penales a que hubiere lugar.

La ONP podrá confirmar el bono a solicitud de la AFP, según las condiciones que establezca de conformidad con lo dispuesto por el artículo 14 del presente dispositivo».

30. Resolución Ministerial 139-95-EF-10, «Dictan disposiciones referidas al procedimiento administrativo para la emisión y redención de los bonos de reconocimiento», publicada el 3 de setiembre de 1995.

quien mediante resolución jefatural autorizará la emisión de un documento, denominado constancia, a favor del administrado que haya formulado solicitud de reconocimiento de su derecho a estos bonos.

Dicha constancia es un documento provisional que certifica la emisión del bono de reconocimiento, antes de su confirmación a favor del administrado solicitante. Sin embargo, su fin va más allá de servir de cargo de recepción de lo solicitado por el afiliado, pues constituye el documento que servirá de base para que el MEF pueda emitir anualmente el decreto supremo que aprueba el otorgamiento de garantía del Gobierno Central a, entre otros bonos, los de reconocimiento<sup>31</sup>.

Posteriormente, la ONP procederá a emitir los respectivos títulos representativos del bono de reconocimiento (de acuerdo con el formato que se apruebe mediante resolución jefatural), sustituirá y anulará la constancia, y expedirá un acta de emisión debidamente suscrita (y numerada) por los funcionarios públicos responsables.

El Decreto Supremo 140-2003-EF establece las disposiciones para efectuar el registro del bono de reconocimiento mediante anotación en cuentas que las AFP mantienen en Cavali (bonos desmaterializados). Este tipo de registro ha reducido costos tanto a la ONP, que ya no tiene que imprimir documentos cartulares, como a las AFP, que ya no tienen que pagar a una entidad de caución o guarda física por valores nominativos que ni siquiera eran materia de negociación. Más bien, con dicho registro se facilita la potencial negociación de los bonos a través de la Bolsa de Valores de Lima.

Cabe precisar que dada la naturaleza tan peculiar de los bonos de reconocimiento, se tuvo que incluir un capítulo adicional y hacer varias modificaciones en el Reglamento interno de Cavali, acciones que fueron aprobadas por Resolución Conasev 096-2006-EF/94.10 (publicada el 25 de diciembre de 2006). Además, el registro de los bonos se realizará en una Cuenta Especial Bonos de Reconocimiento, como señala el artículo 5 del capítulo XIII del Reglamento interno de Cavali<sup>32</sup>.

31. El último decreto supremo es el 092-2008-EF, que otorga la garantía del Gobierno Central a los bonos de reconocimiento (y a otros bonos complementarios emitidos por la ONP, pero que no son materia de la presente investigación) que se emitan durante el 2008 hasta por la suma de 216.47 millones de soles.

32. Artículo 5: «Registro de los valores

El registro de los BdR se realizará en una Cuenta Especial BdR, en el caso que los datos personales del titular se encuentren conforme a lo solicitado por Cavali. De no ser así,

### 4.3. Redención y redención anticipada

Como se ha señalado en la sección anterior, por lo general la redención de los bonos de reconocimiento se produce al momento en que el afiliado cumple 65 años de edad.

Estos bonos son emitidos por la ONP a nombre del afiliado que los solicitó, pero son entregados a su AFP, la que hasta hace algún tiempo los entregaba a una entidad de guarda física<sup>33</sup> hasta el momento de su redención, es decir, el último día hábil del bimestre anterior a la fecha en que aquel cumple 65 años.

Es recién en esa oportunidad que la ONP le entrega el dinero a la AFP para que esta lo ingrese a la CIC del afiliado. Desde allí saldrá el dinero que la AFP —a través de una empresa de seguros— le entregará como pensión al jubilado, salvo que este opte por la opción de retiro programado.

Un bono de reconocimiento puede redimir anticipadamente, en forma extraordinaria, siempre que no haya sido transferido y solo en dos casos:

- a) Al fallecimiento del titular original antes de la fecha en que este cumpla con la edad de redención.
- b) Ante la declaración de invalidez total y permanente (estas dos condiciones deben presentarse en forma conjunta) debidamente acreditadas mediante el respectivo certificado médico que consigne dicho diagnóstico.

Ambas redenciones serán realizadas por Cavali a solicitud de la ONP y en las fechas comunicadas por esta, conforme a lo dispuesto en la disposición vinculada 4 del capítulo XIII del Reglamento interno de Cavali.

excepcionalmente se le asignará al titular un código RUT, que tendrá la condición de bloqueado, y el registro se efectuará en la Cuenta de Emisor de la ONP de acuerdo al procedimiento establecido en la disposición vinculada 1 del presente capítulo.

En concordancia con lo establecido por el reglamento, Cavali aplicará los controles con el fin de evitar el ingreso de titulares que no cuenten con los datos personales actualizados a las Cuentas Especiales BdR, así como la duplicidad de códigos RUT».

33. La Ley 27617 (publicada el 1 de enero de 2002) modifica el artículo 8 del TUO del SPP y contempla en su texto la entrega del BdR a una entidad de guarda física, salvo que se encuentre representado por anotaciones en cuenta. La ya lograda desmaterialización de los BdR ha eliminado la obligación de entregarlos a entidades de guarda física.

## **5. El bono de reconocimiento de valor nominal unitario (BdRvnu)**

A través del Decreto Supremo 140-2003-EF se dan las condiciones para la desmaterialización y registro de los bonos de reconocimiento en Cavali y se crea la figura del bono de reconocimiento de valor nominal unitario (BdRvnu), cuyo objeto es desmembrar el bono, otorgado al afiliado, en unidades equivalentes a una unidad de nuevo sol, de tal forma que se pueda negociar de manera parcial (véase anexo 2).

La forma de emisión de los BdRvnu se ciñe a los mismos parámetros que el bono de reconocimiento material, como lo dispone la cuarta disposición final del Decreto Supremo 140-2003-EF. Esta emisión será autorizada por resolución jefatural de la ONP y deberá ser suscrita por el jefe o, en ausencia de este, el gerente general de la ONP y un funcionario debidamente designado.

Ahora bien, a la denominación original del bono se le agrega la expresión: «de valor nominal unitario», debido a que —para efectos de su registro— el valor nominal del título representativo se ha disgregado en unidades monetarias a las que se les otorgará una misma serie, en función de su procedencia, siendo cada BdRvnu equivalente a un nuevo sol (S/. 1).

Como se ha indicado, dicha disgregación les permitirá a los titulares de los BdRvnu poder negociarlos total o parcialmente, aunque para su redención el adquirente deberá esperar a que el titular original cumpla con la edad requerida (la fecha se indica en el bono). En consecuencia, la parte del bono de reconocimiento no transferida permanecerá en propiedad del titular original (y en posesión de la AFP que el afiliado eligió).

Para su anotación en las cuentas de Cavali, el bono de reconocimiento es actualizado a enero de 2002 y redondeado a la unidad superior desde los cincuenta céntimos de nuevo sol (S/. 0.50), para luego desmembrarse en BdRvnu.

El Decreto Supremo 140-2003-EF también equipara los bonos de reconocimiento a una fecha en particular, de tal manera que puedan actualizarse por el IPC, independientemente de si se trata de una emisión de BdR-92, BdR-96 o BdR-2001. Al respecto, la norma citada señala que para los bonos de reconocimiento emitidos sobre la base del IPC de diciembre de 1992 (BdR-92), el factor de actualización será de 2.39269234; para aquellos emitidos sobre la base del IPC de enero de 1997 (BdR-96), el factor de actualización será de 1.20072886;

y para aquellos emitidos sobre la base del IPC de enero de 2002 (BdR-2001), el factor de actualización será de 1.00000000 (véase figura 1.1). La ONP debe informar el índice de actualización a las entidades que corresponda, utilizando para ese fin un mínimo de ocho decimales.

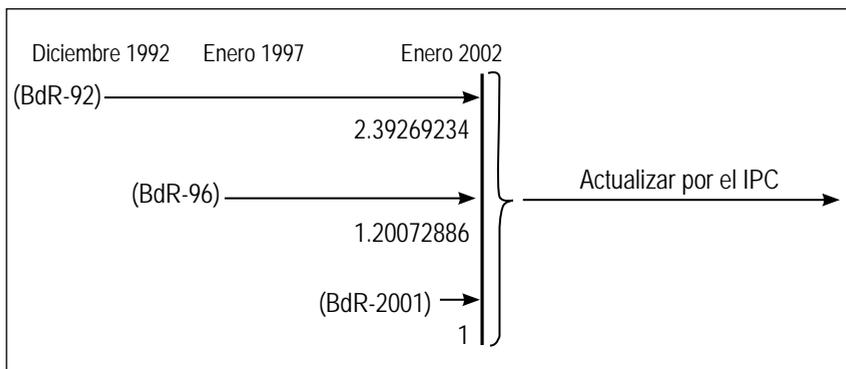


Figura 1.1. Esquema de actualización del valor del bono de reconocimiento

### *Ejemplo de actualización*

Si un afiliado tiene un bono de reconocimiento equivalente a 10 mil soles y que corresponde a una emisión de 1992, se debe actualizar por el factor de 2.39269234 a enero de 2002, lo que dará un valor de 23,926.9324 soles. Por el redondeo, en Cavali se anotarán 23,927.00 BdRvnu (cantidad correspondiente al valor nominal a esa fecha) a nombre de ese afiliado, pero en cuentas especiales que para el efecto tienen las AFP<sup>34</sup>.

Dicho monto se actualizará por el IPC al momento de la redención, por lo que la ONP, como emisor, cancelará al titular de los BdRvnu más de lo que indica el valor nominal registrado en Cavali. Podría decirse que los BdRvnu al momento de la redención valen más que el importe anotado, pero en términos reales valen lo mismo, pues solamente se han indexado a la tasa de inflación.

A los BdRvnu registrados en Cavali se les aplicarán las causales de redención a que se refiere el inciso d) del artículo 9 del Texto Único Ordenado de la Ley del SPP, salvo que el propio afiliado opte por negociarlos, en cuyo caso

34. Nótese que no se trata de inversiones de las AFP, sino de parte de su mismo capital, que —cabe agregar— es el aporte de los afiliados.

solamente les resultará de aplicación la fecha de redención a que se refiere el inciso e) del artículo 10 del referido Texto Único Ordenado.

Conforme a lo dispuesto por la sexta disposición transitoria y final de la Ley 27649 (modificatoria del Decreto Legislativo 861, Ley del Mercado de Valores, publicada el 23 de enero de 2002)<sup>35</sup>, los BdRvnu se encuentran exceptuados de la inscripción en el Registro Público del Mercado de Valores a que se refiere el Texto Único Ordenado de la Ley del Mercado de Valores, modificado por Decreto Supremo 018-2003-EF.

### 5.1. Características del BdRvnu

Las características con que deben contar estos valores para efectos de su registro en Cavali, según el artículo 3 del Decreto Supremo 140-2003-EF, son las siguientes:

- a) *Nombre del titular*: nombre completo del afiliado a la AFP como titular original del bono de reconocimiento.
- b) *Emisor*: Oficina de Normalización Previsional (ONP).
- c) *Garantía*: el Estado garantiza el BdRvnu.
- d) *Fecha de inscripción*: la de inscripción del BdRvnu en el registro contable de la institución de compensación y liquidación de valores, en este caso, Cavali.
- e) *Moneda*: nuevos soles.
- f) *Valor nominal unitario*: el de cada BdRvnu, ascendente a la suma de un nuevo sol, producto de la actualización del IPC de enero de 2002, el

35. Sexta disposición transitoria y final: «Promoción del desarrollo del mercado de valores. Con el fin de promover el desarrollo del mercado de valores, mediante decreto supremo refrendado por el ministro de Economía y Finanzas, se podrán establecer excepciones a los requisitos de inscripción del valor y registro del prospecto en el Registro Público del Mercado de Valores, la obligación de contar con un agente colocador, entidad estructuradora o en su caso de representante de obligacionistas, en los supuestos en que el plazo de emisión sea corto o el monto de la emisión no sea elevado o según el tipo de valor de que se trate o las características del emisor o la naturaleza de las garantías que se establezcan u otras circunstancias similares, siempre que tales requerimientos resulten innecesarios o impongan costos injustificados al financiamiento vía la oferta de valores».

- redondeo y la desmembración del bono de reconocimiento original en valores expresados unitariamente.
- g) *Índice de actualización*: conforme al artículo 11 del Texto Único Ordenado de la Ley del SPP, el BdRvnu se actualiza en función de la variación del IPC, que publica el INEI, o el indicador que lo sustituya, tomándose como base enero de 2002.
  - h) *Serie*: conjunto de BdRvnu con fecha de redención comprendida en un mismo bimestre calendario, de conformidad con lo establecido en el inciso e) del artículo 10 del Texto Único Ordenado de la Ley del SPP.
  - i) *Fecha de emisión*: 31 de diciembre de 2001, que, para fines de registro mediante anotación en cuenta, será aplicable, por efecto de la actualización, a los BdR-92 y BdR-96.

## **5.2. Sobre el monto actualmente desmaterializado y los futuros reconocimientos**

Hasta el tercer trimestre de 2008, el monto que corresponde a los bonos desmaterializados inscritos en Cavali asciende a 5,961'487,948 soles, suma que, según la figura 1.2 y el cuadro 1.2, sería parte del mercado potencial de negociación. Cabe señalar que este valor está actualizado al año 2002, de conformidad con el Decreto Supremo 140-2003-EF, según el cual, al registrarse el bono de reconocimiento en Cavali, lo que se hace es desmembrarlo en BdRvnu actualizados a enero de 2002 de acuerdo con los factores que la citada norma señala. Vale decir, el valor referido líneas atrás, sería incluso más alto si lo actualizamos por el IPC hasta el 2010.

Lo que no muestra el cuadro 1.2 es la cantidad de bonos de reconocimiento que todavía no han sido gestionados por aquellas personas que llegaron a cotizar al SNP y luego se afiliaron al SPP (suponiendo que cumplan con los requisitos para su obtención); en otras palabras: no refleja la totalidad de los bonos de reconocimiento que potencialmente pueden ser negociados en el mercado secundario. Es decir, no se trata de emisiones cerradas<sup>36</sup>.

36. Cuando decimos que no son emisiones cerradas nos referimos, en realidad, a que todavía hay muchas personas que siguen tramitando el reconocimiento de un BdRM por parte de la ONP.

Además, la ONP todavía puede emitir más bonos de reconocimiento. No hay un registro exacto de la totalidad de personas con derecho a ellos, pero según estimaciones de la SBS, podría haber unas seiscientas mil personas que aún no han realizado los trámites ante su respectiva AFP con miras a la obtención de dichos bonos. La cifra está calculada sobre la base de las declaraciones de los afiliados al momento de inscribirse en una AFP y que cuentan con los requisitos para la obtención de un bono de reconocimiento (no incluye las «bajas» por nulidades de incorporación y las desafiliaciones al SPP, pero no creemos que estas la reduzcan de manera significativa).

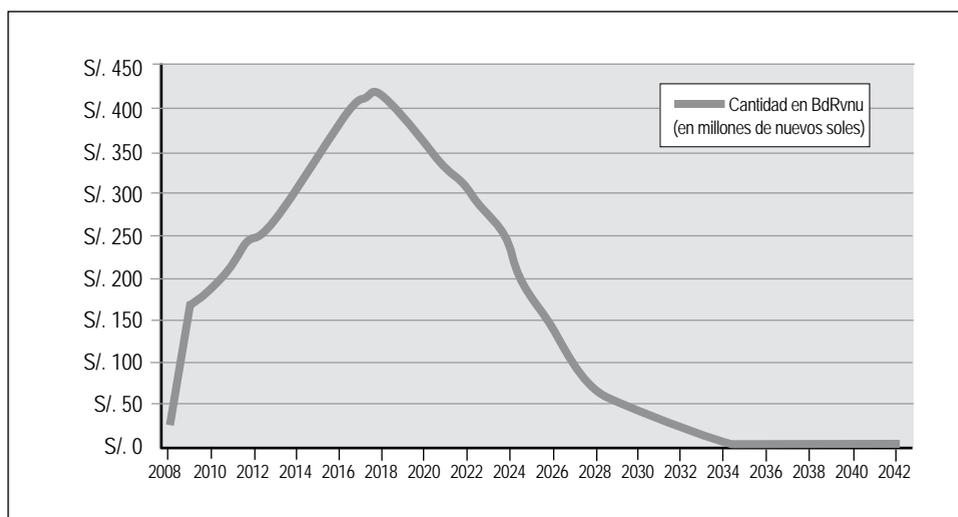


Figura 1.2. Curva de cantidad y años de vencimiento de los BdRvnu anotados en Cavali

### 5.3. Sobre el vencimiento y el pago de los BdRvnu

Como se ha señalado, la fecha de vencimiento de los BdRvnu es el último día hábil del mes inmediato anterior al bimestre calendario que comprende su serie.

A su vez, el artículo 4 del Decreto Supremo 140-2003-EF cita textualmente:

[E]l BdRvnu será actualizado con base al IPC o el indicador que lo sustituya, hasta el mes inmediato anterior al de la fecha de vencimiento. La totalidad de los valores nominales actualizados de los BdRvnu se amortizará en un solo pago en la fecha de vencimiento.

Cuadro 1.2. Cantidad y años de vencimiento de los BdRvnu anotados en Cavali

Año de vencimiento	Cantidad en BdRvnu (en soles)	Proporción (en %)
2008	30'036,991	0.50385
2009	171'912,443	2.88372
2010	188'027,739	3.15404
2011	220'025,562	3.69078
2012	249'085,420	4.17824
2013	256'472,497	4.30216
2014	293'596,447	4.92489
2015	330'061,078	5.53656
2016	364'772,033	6.11881
2017	397'234,017	6.66334
2018	415'839,736	6.97544
2019	418'754,157	7.02432
2020	394'533,362	6.61804
2021	358'590,008	6.01511
2022	323'250,804	5.42232
2023	302'558,151	5.07521
2024	275'179,769	4.61596
2025	239'768,212	4.02195
2026	190'731,656	3.19940
2027	158'896,104	2.66538
2028	123'213,381	2.06682
2029	92'004,257	1.54331
2030	66'061,667	1.10814
2031	44'610,566	0.74831
2032	27'553,297	0.46219
2033	16'274,914	0.27300
2034	7'714,488	0.12941
2035	2'797,313	0.04692
2036	1'091,553	0.01831
2037	434,424	0.00729
2038	226,205	0.00379
2039	41,135	0.00069
2040	50,145	0.00084
2041	67,780	0.00114
2042	20,637	0.00035
<b>Total</b>	<b>5,961'487,948</b>	<b>100</b>

De acuerdo con las características anotadas, deben precisarse algunos aspectos referidos a la actualización y el pago de estos bonos:

- Existen seis bimestres calendario al año: enero-febrero, marzo-abril, mayo-junio, julio-agosto, setiembre-octubre y noviembre-diciembre.
- En mérito a lo anterior, existen seis fechas de vencimiento: el último día hábil de los meses de febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre.
- Como resultado de lo acotado, el IPC que se aplica para el cálculo del valor del BdRvnu será el de enero, marzo, mayo, julio, setiembre y noviembre.

### *Ejemplo de determinación de la fecha de vencimiento*

Al afiliado que cumpla 65 años de edad (fecha de redención del bono de reconocimiento) entre el 1 de marzo y el 30 de abril de 2009, se le pagó el 27 de febrero de 2009<sup>37</sup>, pues es el último día hábil del bimestre anterior que comprende la serie (véase la figura 1.3).

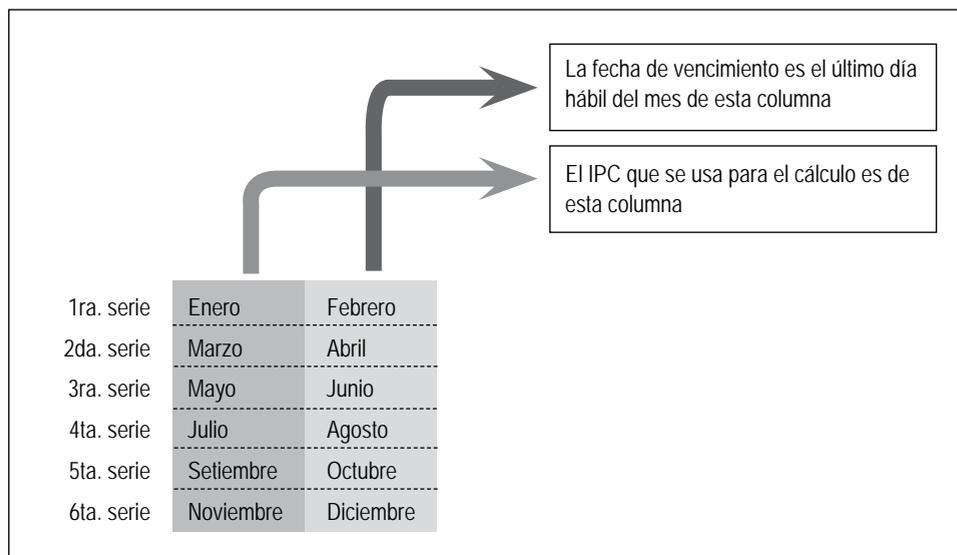


Figura 1.3. Esquema para el pago de los bonos de reconocimiento

37. El 28 de febrero de 2009 cayó un día sábado.

La ONP, de acuerdo con lo precisado en la Resolución Conasev 096-2006-EF/94.10 (vigente desde el 12 de setiembre de 2008), que incorporó el capítulo XIII del Reglamento interno de Cavali, denominado «Bonos de reconocimiento», envía los recursos a Cavali un día antes<sup>38</sup>, por lo que el último IPC con el que se actualiza el bono de reconocimiento es el de enero<sup>39</sup>.

Debe quedar claro que conforme a la terminología aprobada por el Decreto Supremo 140-2003-EF, la fecha de redención no es la misma que la fecha de vencimiento; más bien, la primera es el día del cumpleaños sesenta y cinco del afiliado, y la segunda corresponde a la fecha efectiva de pago del bono de reconocimiento.

Cavali efectuará el abono<sup>40</sup>, previa confirmación por parte de la AFP beneficiaria de los pagos, del importe que les corresponde a los titulares afiliados a esta. En caso de que la AFP no confirme la información entregada por la ONP, Cavali no procederá con el abono solicitado, eximiéndose de responsabilidad por el no procesamiento en la fecha establecida por la ONP. Dicha confirmación por parte de la AFP será necesaria únicamente en tanto el bono de reconocimiento que debe ser redimido no haya sido objeto de negociación secundaria.

38. Segundo párrafo de la disposición vinculada 4: «Para todos los casos de redención y con la finalidad de que Cavali proceda con la entrega de los fondos en la fecha programada, la ONP deberá poner a disposición de Cavali los fondos necesarios para efectuar los pagos, a más tardar un (1) día antes de la fecha de pago». Es lo que se denomina T+1.

39. El IPC de febrero recién se publica los primeros días de marzo.

40. El FCR hace la transferencia de los fondos a la ONP, que es la responsable de la emisión y pago, y esta le entrega a Cavali el importe correspondiente al bono de reconocimiento actualizado para que pague a quien corresponda.

## EL MERCADO DE DEUDA

El mercado de deuda pública sirve de referencia para la construcción de una curva de rendimientos en el mercado de renta fija<sup>41</sup>, a partir de la cual se pueden construir las curvas para emisores privados una vez estimada su prima por riesgo. Durante la década de 1990, las emisiones de deuda pública en soles de largo plazo (a tasa de interés fija) eran inexistentes en el Perú, debido al elevado riesgo por la tasa de inflación que percibían los agentes y el incipiente desarrollo del mercado de capitales.

Como consecuencia de ello, las emisiones públicas y privadas se daban sobre todo en dólares o en soles indexados a la inflación en nuevos soles con valor adquisitivo constante (VAC), limitándose las emisiones en nuevos soles nominales a plazos menores de dos años. A partir de la segunda mitad de la década de 1990, el mercado de capitales se vio favorecido por la mayor presencia de inversionistas institucionales (administradoras de fondos de pensiones, fondos mutuos y compañías de seguros) y las mejoras en las condiciones macroeconómicas, principalmente por la reducción sostenida (y la estabilidad) de la tasa de inflación.

41. Operativamente, la negociación de valores de renta fija en el mercado secundario se ha segmentado en el mercado al contado y el mercado de dinero. El mercado al contado es el paralelo a la negociación continua del mercado variable, donde los participantes emiten sus propuestas de compra y venta de instrumentos de deuda, y estas se calzan cuando coinciden en todos sus términos. El mercado de dinero o mercado de pactos es aquella negociación que se caracteriza porque las partes acuerdan de manera directa los títulos representativos de deuda que van a negociar; es decir, de forma pre pactada, determinan el valor, el monto y la tasa de interés, y realizan la operación.

## **1. Evolución del mercado de renta fija en el Perú**

En el 2000, el gobierno peruano crea el Programa de Creadores de Mercado, en el cual se establecen las condiciones para las emisiones domésticas de la deuda soberana, tanto en nuevos soles como en nuevos soles VAC, con el fin de permitir el desarrollo de un mercado secundario de la deuda pública. Dicho programa contempla que los bancos participantes establezcan cotizaciones para los bonos emitidos, con el fin de permitir la formación de precios y su valorización.

De esta manera, en el 2001 empiezan las primeras emisiones de deuda pública doméstica en nuevos soles a tasa de interés fija, aunque a plazos menores de tres años, así como de deuda en dólares y en soles indexados a la tasa de inflación para plazos mayores. La deuda soberana en dólares se emitió principalmente en el mercado internacional y en la forma de créditos. Así, en el 2002, el gobierno peruano emitió bonos en dólares en el mercado internacional, denominados «bonos globales», operación realizada luego de una larga inactividad del Estado en ese aspecto, pues la última vez que se dio una emisión pública internacional fue en 1928.

En el mercado local, el primer bono que se emitió bajo el mencionado programa fue en nuevos soles, a un plazo original de dos años. La curva en nuevos soles fue ampliándose lentamente, con emisiones, hasta el 2004, de bonos a plazos no mayores de siete años. A partir de 2005, los plazos de los bonos en nuevos soles empiezan a aumentar de manera significativa, emitiéndose en dicho año bonos a plazos de 10, 11, 12 y 15 años. En mayo de 2006 se emitió un bono a 20 años (con vencimiento en agosto de 2026).

En la actualidad, el mayor plazo original de la curva en nuevos soles corresponde al bono a 30 años (con vencimiento en agosto de 2037), emitido en julio de 2007 con una tasa cupón de 6.90% anual. Respecto a las emisiones de bonos soberanos en nuevos soles indexados (bonos VAC), en el 2002 apareció el primero de ellos, a un plazo original de siete años. En el 2004 surgieron bonos para plazos originales de 10, 12, 15 y 20 años, y en enero de 2005 se emitió un bono a 30 años (que vence en enero de 2035). En la actualidad, el bono soberano en nuevos soles indexado de mayor plazo es el bono a 40 años, emitido en noviembre de 2006 (que vence en agosto de 2046).

A continuación se hace un repaso de los últimos seis años de desempeño del mercado de renta fija en el Perú, para dar una idea de cómo se encuentra el mercado de deuda o capitales ante la posibilidad de inserción de los bonos de reconocimiento.

### 1.1. Año 2004

En el 2004, el mercado de renta fija perdió atractivo luego de que las tasas de interés de corto plazo de Estados Unidos aumentaran, mientras que las emisiones primarias en el mercado local se redujeron debido a los importantes recursos obtenidos por las corporaciones en el 2003 y el mayor costo de la deuda en el mercado financiero y bancario. No obstante de ello, los buenos momentos que llevaron a los inversionistas a reasignar sus recursos a activos más rentables hicieron más dinámico el mercado de renta variable.

En el mercado secundario, la negociación total fue de 761.8 millones de nuevos soles, de los cuales 503.9 millones se negociaron en el mercado de dinero y 257.9 millones en el mercado continuo. Es importante mencionar que el gobierno, a través de su Programa de Creadores de Mercado, colocó 1.9 mil millones en bonos en moneda local, con lo que lo convirtió en el instrumento más atractivo en el mercado secundario local, alcanzándose un promedio diario de negociación de 40 millones de nuevos soles.

Las colocaciones del sector privado en el 2004 llegaron a 1.4 mil millones de dólares, hechas en su mayoría en moneda extranjera, representando un 60% del total y siendo principalmente de corto plazo.

De esta forma, el 2004 fue muy bueno para la deuda soberana, considerando que el diferencial o *spread* con respecto al Brady PDI llegó entonces a su mínimo histórico, es decir, 230 pbs<sup>42</sup> (luego de una disminución de 90 pbs), producto de los sólidos indicadores de la economía peruana, representados principalmente por el incremento de las exportaciones y la debilidad del dólar estadounidense frente al nuevo sol. En vista de la ventaja de estas condiciones, el gobierno peruano colocó 500 millones de dólares en bonos a 12 años en abril, y en octubre colocó 650 millones de euros en bonos a 10 años, siendo esta la primera colocación del Estado peruano en esa moneda.

42. Hay que mencionar que 100 puntos básicos (pbs) equivale al 1% de la tasa de interés del bono.

## 1.2. Año 2005

En el 2005, en vista de los buenos fundamentos de las economías de la región, los instrumentos de renta fija latinoamericanos fueron atractivos para los inversionistas debido a las favorables condiciones para las exportaciones de los *commodities*. Por su parte, la mayor percepción del riesgo político local, o riesgo-país, propició un alza en la curva de rendimiento de los bonos soberanos hacia finales del año.

En el mercado secundario, la negociación total fue de 789.2 millones de nuevos soles, de los cuales 623.23 millones se negociaron en el mercado de dinero y 165.9 millones en el mercado continuo. Es importante mencionar que el gobierno, a través de su Programa de Creadores de Mercado, colocó satisfactoriamente 2 mil millones de nuevos soles en bonos, los que son bastante dinámicos en el mercado secundario, con un volumen diario promedio negociado de 30 millones de nuevos soles.

En comparación con el año anterior, el 2005 fue mejor para la deuda soberana peruana si se considera el hecho de que el diferencial del Brady PDI alcanzó temporalmente otro mínimo histórico, 149 pbs, aunque terminó el año en niveles de 230 pbs. Ello fue producto de la mejora en los términos de intercambio peruano, el exceso de liquidez en los mercados internacionales (que impulsó a los inversionistas a buscar mayores retornos en mercados emergentes) y el sólido desempeño de nuestra economía. Las colocaciones de bonos corporativos ascendió a alrededor de 1.4 mil millones de dólares, y así esos papeles implicaron el 50% de las colocaciones del mercado.

## 1.3. Año 2006

En el 2006, el mercado secundario de renta fija perdió dinamismo, sobre todo por dos factores: las mayores tasas de interés de corto plazo de Estados Unidos y la mayor percepción de riesgo político, causada por las elecciones presidenciales. Ambos factores incrementaron los costos de deuda e indujeron a muchas empresas a desacelerar emisiones hasta que el escenario estuviera muy claro: el ligero incremento de las emisiones primarias en el mercado local fue una señal de estas preocupaciones. Los inversionistas extranjeros redujeron su exposición en los mercados emergentes y se inclinaron hacia activos más seguros.

En el mercado secundario, la negociación total fue de 604.3 millones de nuevos soles, de los cuales 468.1 millones se negociaron en el mercado de dinero y 136.2 millones en el mercado al contado.

El gobierno continuó siendo un participante activo en el mercado de renta fija, colocando, a través del Programa de Creadores de Mercado, 2.4 mil millones de nuevos soles de bonos en el mercado local, que se concentraron principalmente en el segundo semestre de 2006, dado que la inestabilidad política redujo el incentivo del gobierno para colocar deuda en este mercado. El mercado secundario de deuda soberana interna siguió continuó uno de los sectores más dinámicos en el país.

Las colocaciones corporativas alcanzaron 1.6 mil millones de dólares, y fueron las que dominaron el mercado en nuevos soles, pues las compañías aprovecharon la oportunidad para beneficiarse de la mayor preferencia de los inversionistas por activos en nuevos soles.

Las agencias clasificadoras internacionales de riesgo distinguieron los buenos indicadores económicos del Perú en el 2007. Así, la clasificadora de riesgo Standard & Poor's mejoró la clasificación de la deuda soberana peruana de BB a BB+, un peldaño por debajo del grado de inversión. En este contexto, el diferencial soberano del Perú alcanzó niveles mínimos históricos, y el año terminó con el EMBI+<sup>43</sup> en 117 pbs.

#### **1.4. Año 2007**

Durante el 2007, los montos operados en el mercado de renta fija tuvieron un comienzo tan sorprendente que, de alguna manera, lo presentaban como un buen año. Sin embargo, las cifras regresaron a sus niveles promedio, observándose un crecimiento moderado en el mercado de dinero y un declive en el mercado de negociación, que continuó en los últimos meses del año.

El sobresaliente resultado fiscal, la lenta ejecución de inversiones del gobierno y el control general del gasto corriente, aunados a la turbulencia de los mercados financieros, generaron cierta volatilidad en las colocaciones del gobierno.

43. *Emerging markets bonds index* (índice de bonos de mercados emergentes).

En el mercado secundario, la negociación total fue de 820.6 millones de nuevos soles, de los cuales 629 millones se negociaron en el mercado de dinero y 191.6 millones en el mercado al contado.

En el 2007, el gobierno emitió 2.2 mil millones de nuevos soles en el mercado local a través del Programa de Creadores de Mercado. Las colocaciones corporativas de renta fija alcanzaron 1.7 mil millones de dólares, donde las emisiones en nuevos soles siguieron dominando el mercado, debido a que las compañías continuaron calzando sus ingresos y aprovechando la mejor disposición de los inversionistas hacia instrumentos denominados en nuevos soles.

El gobierno peruano incursionó en el mercado internacional, pero solamente en una operación de intercambio de deuda: en febrero intercambió un total de 1,021 millones de dólares en Bonos Global 2012 por Bonos Global 2016 y 2023.

De esta forma, en el 2007 el diferencial soberano cayó en promedio, al tiempo que los inversionistas permanecieron optimistas hacia los fundamentos económicos del Perú, que continuaron favoreciendo nuestros instrumentos financieros. Sin embargo, el diferencial soberano fue altamente afectado por la inestabilidad en los mercados financieros globales. Así, la contracción en la liquidez global, relacionada con la crisis del mercado hipotecario de Estados Unidos, influyó en el diferencial soberano del Perú, el cual subió durante el segundo semestre de 2007: medido por el EMBI+, el diferencial soberano subió de 117 pbs en diciembre de 2006 a 178 pbs en diciembre de 2007. Este incremento se explica por la considerable caída en los rendimientos de los bonos del tesoro americano y no por un crecimiento significativo del riesgo-país del Perú.

### **1.5. Año 2008**

Las condiciones de liquidez mundial sufrieron una severa restricción en el 2008, especialmente en el segundo semestre, tras la quiebra financiera de un importante banco (Lehman Brothers) y el colapso del sistema bancario de Estados Unidos, lo cual desencadenó una mayor restricción en la liquidez de los mercados de crédito e inició la más profunda crisis financiera internacional de las últimas décadas.

En el Perú, las colocaciones corporativas de renta fija en el mercado local alcanzaron 1.4 mil millones de dólares, suma inferior a 1.7 mil millones de dólares emitidos en el 2007. Las emisiones corporativas denominadas en nuevos soles continuaron dominando el mercado y alcanzaron aproximadamente el 74% del total de colocaciones corporativas de 2008. No obstante, las emisiones denominadas en dólares ganaron terreno en la última parte del año, en vista del renovado interés de los inversionistas hacia títulos denominados en dólares.

El Gobierno Central centró sus emisiones de deuda en el primer semestre, dado que la inestabilidad financiera durante la segunda mitad del año redujo el atractivo para colocar deuda. El MEF emitió 1,227 millones de nuevos soles en cuatro colocaciones en el mercado local, dentro del Programa de Creadores de Mercado (los vencimientos de las colocaciones se concentran en los años 2026 y 2031). Con respecto a los principales tenedores de bonos del Estado peruano, las AFP, los no residentes y los bancos mantienen una participación de 56.4%, 25.3% y 8.8% del total de esos bonos, respectivamente.

El diferencial o *spread* de los bonos soberanos peruanos, medido por el EMBI+, subió de 178 pbs en diciembre de 2007 a 509 pbs en diciembre de 2008. Durante el primer semestre de ese año, el diferencial soberano mostró un desempeño relativamente estable, en un rango entre 142 pbs y 244 pbs, aunque fue afectado en el segundo semestre debido a la contracción en la liquidez, ocasionada por la crisis financiera global. Además, el hecho de que el gobierno argentino anunciara la nacionalización de sus fondos privados de pensiones y que el presidente de Ecuador se negara a pagar un cupón por 30.6 millones de dólares del Bono Global 2012, intensificó la percepción de riesgo-país hacia la región y llevó a que el diferencial soberano peruano alcanzara un pico de 653 pbs en octubre, el nivel más alto desde diciembre de 2002.

Por otra parte, a causa de los buenos fundamentos económicos que la economía peruana venía consiguiendo hasta entonces, dos clasificadoras internacionales de riesgo concedieron al Perú el estatus de grado de inversión. En abril lo hizo Fitch Ratings, que mejoró la calificación de los bonos soberanos de largo plazo, de «BB+» a «BBB-», debido a los sólidos ratios de solvencia externa y fiscal del Perú. Luego, en julio, Standard & Poor's mejoró la calificación de deuda soberana de Perú, de «BB+» a «BBB-», destacando el buen manejo macroeconómico del país. Asimismo, en agosto, Moody's mejoró la calificación de la deuda soberana a largo plazo, de «Ba2» a «Ba1», un nivel por debajo del grado de inversión.

## **1.6. Año 2009**

Hasta principios del segundo semestre de 2009, los bonos de corto y mediano plazo fueron demandados por instituciones bancarias, principalmente ante la escasez relativa de otros instrumentos de corto plazo y la expectativa de mayores recortes en la tasa de interés de referencia que hizo el BCRP. Los bonos de largo plazo, por su parte, fueron demandados principalmente por fondos de pensiones, demanda que se incrementó desde principios de año debido, sobre todo, a la percepción de una mayor estabilidad del tipo de cambio. Igualmente, los fondos de pensiones demandaron bonos soberanos de largo plazo a causa de los mayores rendimientos de estos instrumentos en comparación con los bonos de corto y mediano plazo.

Asimismo, el gobierno aprovechó la ventana de oportunidad proporcionada por la recuperación de los mercados financieros internacionales y colocó bonos globales por mil millones de dólares el 25 de marzo de 2009. Las condiciones fueron relativamente favorables si se toma en cuenta la mayor aversión al riesgo derivada del contexto de la crisis financiera internacional. Sobre la clasificación del riesgo-país del Perú, recién en diciembre de 2009 Moody's calificó la deuda soberana peruana como de grado de inversión, con lo cual ya son tres las agencias clasificadoras internacionales de riesgo que otorgan a la economía peruana dicho nivel.

## **2. Experiencias internacionales sobre bonos de reconocimiento**

### **2.1. El caso chileno**

El bono de reconocimiento chileno se define como un instrumento expresado en dinero, emitido por el Estado, representativo de los periodos de cotizaciones que registren en el antiguo régimen previsional los trabajadores que se incorporaron al Nuevo Sistema de Pensiones en alguna administradora de fondos de pensiones.

Este bono tiene un valor nominal determinado por las instituciones de previsión del antiguo sistema (actualmente, INP), calculado mediante una fórmula matemática denominada alternativas de cálculo, y se representa físicamente por el título bono de reconocimiento, en formato de especie valorada a nombre del afiliado.

En las alternativas de cálculo se utilizan un conjunto de datos y factores predeterminados que generan un resultado denominado valor nominal (a la fecha de afiliación); el cálculo se realiza en forma automática por el sistema computacional. Cabe señalar que la ley reconoce en el bono el tiempo cotizado por el afiliado en el antiguo régimen previsional, pero solamente hasta abril de 1981, con un máximo de 35 años.

Como ya se dijo, físicamente el bono de reconocimiento es un documento llamado título bono de reconocimiento, emitido por el INP y confeccionado por la Casa de la Moneda de Chile con las formalidades dispuestas por la ley. Su característica principal es constituir un título de crédito, a nombre del trabajador, que representa las cotizaciones efectuadas por este en el antiguo régimen previsional. Una vez visado por el INP, el documento es, además, susceptible de ser endosado o cedido a terceros.

El valor del bono de reconocimiento se reajusta en forma anual, de acuerdo con la variación experimentada por el índice de precios al consumidor; así se obtiene un interés del 4% anual, que se capitaliza cada año desde la fecha en que el afiliado ingresó al Nuevo Sistema Previsional. El bono es nominativo e intransferible, excepto en el caso de endoso para obtener una pensión de vejez anticipada.

No todos los bonos de reconocimiento pueden ser objeto de algún procedimiento de reclamación: los cedidos (endosados) a compañías de seguro o transados en la bolsa de comercio ya no pueden ser reclamados, pues el hecho de haberlos cedido por endoso significa que la propiedad de los documentos que los contienen fue traspasada por el afiliado.

El valor nominal del bono de reconocimiento se actualiza o reajusta con la variación del IPC, entre el último día del mes anterior a aquel en que se incorporó el afiliado al nuevo sistema y el último día del mes anterior a la fecha en que se hace la actualización, más el 4% de interés anual.

El bono, sus reajustes e intereses serán exigibles en la fecha en que el afiliado haya cumplido la edad legal para pensionarse por vejez. También se liquidará si el afiliado fallece o entran en vigencia un primer dictamen de invalidez sin cobertura del seguro o un segundo dictamen de invalidez definitiva del afiliado.

Entonces, la única manera de negociar un bono de reconocimiento se presenta cuando el afiliado opta por acogerse a una pensión de vejez anticipada (la edad de jubilación en Chile es de 65 años para varones y 60 para mujeres). En ese caso, debe endosar el bono a una compañía de seguros de vida o transarlo en alguna de las bolsas de valores del país.

En general, el bono de reconocimiento chileno se hace efectivo en dinero en la cuenta individual del afiliado cuando este cumple la edad legal para pensionarse. La ley le permite ceder sus derechos sobre dicho bono (endosarlo) a una compañía de seguros, la que a cambio lo valorizará, en dinero a la fecha, a fin de brindarle una pensión. La compañía elegida pasa a ser la propietaria de ese pagaré por cobrar en una fecha futura, con lo que el afiliado pierde todos sus derechos sobre el bono.

Así, el bono de reconocimiento, junto con el saldo de la cuenta individual, ayudará a constituir el capital que requerirá el afiliado para cumplir con los requisitos que le permitan pensionarse anticipadamente. Cuando llegue la fecha de vencimiento del bono, la compañía lo cobrará.

El bono puede transarse en alguna de las bolsas de valores de Chile (mercado secundario formal) si el afiliado no desea endosarlo en forma directa a una compañía de seguros; para ello, tendrá que inscribirlo hasta diez días después de seleccionada la modalidad de transacción, y le otorgará a su AFP un mandato o poder para transarlo. Si el bono se vende, la AFP lo endosará en su representación y lo entregará al comprador después de realizada la transacción.

La «venta» del bono de reconocimiento debe tener un precio mínimo que dependerá de la modalidad de pensión que el afiliado eligió. Si seleccionó una pensión bajo la modalidad de retiros programados, el precio mínimo estará dado por el afiliado, aunque no podrá ser menor al valor que debiera tener el bono para que, junto con el saldo de la cuenta, pueda financiarse una pensión que le permita cumplir con las condiciones exigidas para pensionarse en forma anticipada. Si el afiliado optó por una pensión bajo la modalidad de renta vitalicia, el precio mínimo estará dado por él.

A más tardar, al décimo día de haberse suscrito el formulario «Selección modalidad de transacción», la AFP deberá inscribir el documento bono de reconocimiento en la oferta pública de alguna de las bolsas de valores del país. Si

el primer día de oferta no se obtiene el precio mínimo para su venta, la oferta se mantendrá durante treinta días en iguales condiciones. Si al término de estos el bono no es transado, la AFP lo endosará a la compañía de seguros que el afiliado haya elegido, o procederá a anular el trámite de pensión de vejez anticipada.

Cabe señalar que la AFP no puede comprar los bonos de reconocimiento cuando pertenezcan a afiliados que le hayan dado mandato para venderlos. Del mismo modo, en ningún caso las administradoras podrán comprarlos para el Fondo de Pensiones.

Puede añadirse que existen otras formalidades que los afiliados deben cumplir al seleccionar la modalidad de transacción de su bono de reconocimiento:

- La firma de quienes otorguen mandatos a su AFP para transar el documento bono de reconocimiento deberá ser autorizada ante notario, validándose en esa oportunidad la selección de modalidad de pensión.
- Los afiliados que opten por endosar directamente su bono de reconocimiento a una compañía de seguros deberán adjuntar la correspondiente cotización. Dicho endoso solo puede ser suscrito personalmente por el afiliado.
- En casos muy calificados podrá delegarse esta facultad, pero deberá existir autorización previa de la Superintendencia de Pensiones y constar por escritura pública.

## 2.2. El caso salvadoreño

En el caso de El Salvador, el reconocimiento que recibirían los trabajadores por el tiempo de servicio que hubieren cotizado al Sistema Público de Pensiones integrado por el Instituto Salvadoreño de Seguridad Social (ISSS) y/o al Instituto Nacional de Pensiones de Empleados Públicos (INPEP), antes de afiliarse a una AFP, se reflejó a través del llamado certificado de traspaso (CT)<sup>44</sup>.

44. El traspaso al nuevo sistema es obligatorio para los afiliados al sistema público que cuenten con una edad de hasta 35 años, y es optativo para los hombres de 35 a 55 años y las mujeres de 36 a 50 años. No podrán efectuar su traspaso los hombres de más de 55 años ni las mujeres de más de 50.

El certificado de traspaso no es dinero en efectivo, sino un título valor que se hace efectivo cuando el afiliado o sus beneficiarios cumplen los requisitos para obtener una pensión; por lo tanto, no puede ser retirado o utilizado en forma anticipada.

Este certificado puede ser emitido en forma física, por medio de anotaciones en cuenta o mediante emisión de macrotítulos, tomando en consideración las medidas de seguridad que para tal efecto establezca el ente supervisor.

Para tener derecho a dicho certificado, los afiliados han debido registrar 12 cotizaciones continuas o discontinuas en cualquiera de las dos instituciones o en ambas. Será responsable de la emisión, entrega y pago del certificado de traspaso el instituto previsional al que el afiliado hubiere efectuado la última cotización antes de su incorporación al Sistema de Ahorro para Pensiones (SAP)<sup>45</sup>.

A diferencia de Chile, donde el bono de reconocimiento se ajusta a la inflación y gana un interés real del 4%, y del Perú, donde se ajusta a la inflación (reflejada en el IPC), en El Salvador el certificado de traspaso no es objeto de estos ajustes, pero paga un interés igual a la inflación, lo que equivaldría a un ajuste sin ganancia de interés real.

Las características de estos certificados son:

- a) Son títulos nominativos.
- b) Están expresados en dólares de Estados Unidos.
- c) El monto del certificado de traspaso que se reconocerá al afiliado se ajustará anualmente a partir de la fecha en que se haga efectivo su

45. Si el afiliado cotizó a ambos institutos previsionales durante el último mes en que fue cotizante activo del Sistema Público de Pensiones, la emisión del certificado de traspaso será responsabilidad del instituto previsional al cual hubiere cotizado por más tiempo en dicho sistema.

En el caso de que fueran iguales los tiempos de cotización en dichos institutos, la emisión del certificado de traspaso será responsabilidad de aquel que registre el mayor monto de IBC.

En los casos en que el afiliado haya cotizado a ambos institutos, el instituto previsional responsable de la emisión del certificado de traspaso deberá considerar, para el cálculo, los periodos y salarios cotizados en ambos. Para estos efectos, los institutos deberán coordinar e intercambiar toda la información necesaria, por medios electrónicos o documentales.

traspaso al SAP, hasta el mes anterior a su emisión. La tasa de ajuste será equivalente a la variación del IPC.

- d) Estarán garantizados por el Estado.
- e) Son pagaderos, capital e intereses, en 15 cuotas vencidas anuales e iguales, a partir de la fecha en que el afiliado cumpla con los requisitos para acceder a beneficios.
- f) La tasa de interés que devengarán será equivalente a la tasa de interés básica pasiva (TIBP), según la práctica común en el mercado bursátil salvadoreño.
- g) Son transferibles por endoso, únicamente al Fondo de Pensiones o a la institución administradora con quien se contrate la renta programada.
- h) Serán emitidos especificando el nombre del título, el lugar y la fecha de emisión, las prestaciones y los derechos que incorpora, el lugar de cumplimiento de los mismos, y contarán con la firma del emisor.

Un afiliado podrá solicitar a través de la AFP la emisión de su certificado de traspaso, al instituto previsional correspondiente, cuando se encuentre en cualquiera de las siguientes situaciones:

- a) Cuando cumpla los requisitos y acceda a su derecho a pensionarse por vejez.
- b) Cuando cumpla los requisitos y acceda a su derecho a pensionarse por invalidez común mediante primer dictamen, sin cobertura del seguro.
- c) Cuando cumpla los requisitos y acceda a su derecho a pensionarse por invalidez común mediante segundo dictamen.
- d) Cuando se deban otorgar pensiones por sobrevivencia a los beneficiarios del afiliado.
- e) Cuando fallezca el afiliado propietario y el certificado de traspaso forme parte de su haber sucesorio.
- f) Cuando sea procedente la devolución del saldo de la cuenta del afiliado, según lo establecido en la Ley y el Reglamento de Prestaciones y Beneficios del Sistema de Ahorro para Pensiones.

El instituto previsional deberá emitir el certificado de traspaso, por el monto ajustado, el último día hábil de cada mes. Asimismo, deberá establecer

el valor de las 15 anualidades y el plan de amortización, a partir de la fecha de emisión.

A la fecha, los antiguos certificados de traspaso y los complementarios se han consolidado en un fideicomiso a través del cual se emiten los certificados de inversión previsional (CIP), cuya tasa promedio es de 3.5% anual. Con el decreto de creación del fideicomiso, estos títulos deben ser comprados por las AFP para el pago de las pensiones.

Los CIP son papeles que tienen las características de ser títulos al portador (en serie), con un plazo de 25 años y una tasa de interés que se ajusta cada mes, tomando como parámetro la tasa Libor<sup>46</sup>, a la que se suma una sobretasa de 0.75%.

### 2.3. El caso colombiano

El Decreto 1299 de 1994<sup>47</sup> regula en el mercado colombiano la emisión, redención y demás condiciones de los llamados bonos pensionales, a los que define como aquellos aportes destinados a contribuir a la conformación del capital necesario para financiar las pensiones de los afiliados al Sistema General de Pensiones.

Este decreto establece las normas indispensables para la emisión de los bonos pensionales, su redención, la posibilidad de negociarlos y las condiciones de estos bonos cuando deban expedirse a los afiliados del Sistema General de Pensiones que se trasladen del régimen de prima media con prestación definida, al régimen de ahorro individual con solidaridad.

De manera similar al caso peruano, el decreto establece que los afiliados deberán acreditar, para el reconocimiento del bono pensional, alguno de los siguientes requisitos:

- a) Que estén cotizando o hubieren efectuado cotizaciones al Instituto de Seguros Sociales o a las cajas o fondos del sector público.
- b) Que estén prestando servicios o hubieren prestado servicios al Estado o a sus entidades descentralizadas como servidores públicos del

46. *London InterBank Offered Rate*.

47. Publicado el 22 de junio de 1994.

orden nacional, departamental, municipal o distrital, con vinculación contractual o legal y reglamentaria.

- c) Que estén prestando servicios mediante contrato de trabajo con empleadores del sector privado que tenían a su cargo el reconocimiento y pago de las pensiones, siempre que la vinculación laboral se encuentre vigente a la fecha de expedición de la Ley 100 de 1993 o se hubiere iniciado con posterioridad a dicha fecha.
- d) Que estén afiliados o hubieren estado afiliados a cajas de previsión del sector privado que tuvieran a su cargo el reconocimiento y pago de pensiones legales.

Al igual que el bono de reconocimiento, el bono pensional se redimirá cuando ocurra alguna de las siguientes circunstancias:

- a) Cuando el afiliado cumpla la edad que se tomó como base para el cálculo del respectivo bono pensional.
- b) Cuando se causen la pensión de invalidez o de sobrevivencia.
- c) Cuando haya lugar a la devolución de saldos de conformidad con la Ley 100 de 1993<sup>48</sup>.

Existen cuatro tipos de bonos pensionales: el bono tipo A (que a su vez se distingue en la modalidad 1 y modalidad 2), el bono tipo B, el bono tipo C y el bono tipo E.

*Bonos tipo A.*- Son los regulados por el Decreto 1299 de 1994, que se expiden a las personas que se trasladen al Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad, es decir, que se afilien a un régimen privado de pensiones.

Los bonos tipo A modalidad 1 son los que se otorgan a quienes iniciaron su vida laboral a partir de julio de 1992. Se calculan desde el inicio de los vínculos laborales hasta la fecha de traslado de régimen.

Los bonos tipo A modalidad 2 son los que se otorgan a quienes iniciaron su vida laboral antes de julio de 1992. Esto significa que el salario devengado es a partir del 30 de junio de 1992.

48. Ley que crea el Sistema de Seguridad Social Integral, publicada el 23 de diciembre de 1993.

*Bonos tipo B.*- Son los regulados por el Decreto Ley 1314 de 1994<sup>49</sup>, que se expiden a servidores públicos que se trasladen de alguna caja al Instituto de Seguridad Social (ISS) en o después de la fecha de entrada en vigencia del Sistema General de Pensiones.

*Bonos tipo C.*- Son los que se expiden a favor del Fondo de Previsión del Congreso, por las personas que se trasladen o se hayan afiliado al fondo con posterioridad al 31 de marzo de 1994. Están reglamentados por el Decreto 816 de 2002<sup>50</sup>.

*Bonos tipo E.*- Son los que se expiden a favor de Ecopetrol, por las personas que se trasladen o se hayan trasladado a Ecopetrol con posterioridad al 31 de marzo de 1994. Están reglamentados por el Decreto 876 de 1998<sup>51</sup>.

En paralelo con el caso peruano, que creó el Fondo Consolidado de Reservas Previsionales (FCR), en el caso colombiano se creó un fondo de cuenta sin personería jurídica denominado Fondo de Reservas para Bonos Pensionales, adscrito a la Dirección del Tesoro Nacional, cuya finalidad exclusiva será la administración, conservación y mantenimiento de recursos para el pago de los bonos pensionales y cuotas partes del bono pensional a cargo de la Nación.

El Estado colombiano podrá transferir recursos al Fondo de Reservas para Bonos Pensionales en moneda corriente o extranjera, acciones o participaciones que posea en entidades financieras, acciones y participaciones en empresas industriales y comerciales del Estado o sociedades de economía mixta, y bienes de su propiedad. Igualmente, transferirá al fondo los activos que resulten de la liquidación de entidades de previsión de orden nacional.

Las transferencias de recursos y activos al fondo se realizarán de acuerdo con el nivel de deuda previsto por concepto de bonos pensionales y cuotas partes de bono pensional a cargo de la Nación. Las acciones y participaciones que posea el fondo serán representadas por el Ministerio de Hacienda y

49. Decreto que establece las normas para la emisión y redención de los bonos pensionales por traslado de servidores públicos al régimen de prima media con prestación definida, publicado el 23 de junio de 1994.

50. Decreto que establece las normas para el reconocimiento, liquidación, emisión, recepción, expedición, administración, redención y demás condiciones de los bonos pensionales del Fondo de Previsión Social del Congreso, publicado el 25 de abril de 2002.

51. Decreto que establece las normas para el cálculo, emisión, recepción, administración, redención y demás condiciones de los bonos pensionales de la Empresa Colombiana de Petróleos (Ecopetrol), publicado el 13 de mayo de 1998.

Crédito Público, quien tiene la responsabilidad de velar porque se mantenga su valor patrimonial.

El fondo podrá enajenar sus activos con estricta sujeción a las normas legales sobre la materia, cuando a juicio del ministro de Hacienda y Crédito Público sea necesario o conveniente.

Los recursos y activos del fondo solo podrán ser utilizados para adquirir anticipadamente bonos pensionales o para pagarlos a su vencimiento. Dicho pago se hará exclusivamente por intermedio de la Dirección del Tesoro Nacional. Sus excesos de liquidez se podrán invertir en los mercados de capitales, siempre que no sea para comprar deuda pública, y en la compra de acciones o participaciones en sociedades en una proporción no mayor al 10% del capital de la empresa.

La administración del fondo tiene la responsabilidad de liquidar los activos que posea para atender oportunamente los vencimientos de los bonos pensionales y el pago de las cuotas partes de dichos bonos a cargo de la Nación. Respecto de la emisión de los bonos pensionales, se ha determinado que serán emitidos por la Nación, el Instituto de Seguridad Social y los empleadores.

Respecto a los afiliados al Sistema General de Pensiones, cuando la responsabilidad corresponda al Instituto de los Seguros Sociales, la Caja Nacional de Previsión Social o cualesquiera otra caja, fondo o entidad del sector público sustituido por el Fondo de Pensiones Públicas del Nivel Nacional, los bonos serán emitidos por la Nación y esta asumirá el pago de las cuotas partes a cargo de dichas entidades.

Los bonos a cargo de la Nación se emitirán con relación a los afiliados de las entidades recién citadas que estuviesen vinculados con anterioridad al 1 de abril de 1994, y corresponderá al Ministerio de Hacienda y Crédito Público el reconocimiento, liquidación, emisión y pago de los bonos pensionales y cuotas partes a cargo de la Nación, y el reconocimiento y liquidación de pensiones causadas que deban ser asumidas por el Fondo de Pensiones Públicas del Nivel Nacional.

Para tal finalidad se crea, en la Dirección General del Tesoro Nacional, la Oficina de Obligaciones Pensionales, cuya función será desarrollar las acti-

vidades relacionadas con el reconocimiento, liquidación y emisión de bonos pensionales y cuotas partes a cargo de la Nación, y el reconocimiento y liquidación de pensiones causadas que deban ser asumidas por el Fondo de Pensiones Públicas del Nivel Nacional. El desarrollo de estas funciones y la realización de todos los trámites necesarios podrán contratarse con entidades públicas o privadas o personas naturales.

El pago de los bonos pensionales estará a cargo de la Tesorería General de la Nación, y el de pensiones, a cargo del Fondo de Pensiones Públicas del Nivel Nacional. El valor correspondiente a la deuda imputable por concepto de bonos pensionales o cuotas partes de bono, a partir del 1 de abril de 1994 y hasta la fecha del traslado al régimen de ahorro individual con solidaridad, estará a cargo del Instituto de Seguridad Social en los casos que le corresponda, quien deberá contribuir a la Nación con la cuota parte financiera respectiva. En todo caso la Nación expedirá el bono pensional por la totalidad de su valor.

Por otro lado, el Instituto de Seguros Sociales emitirá el bono pensional de los afiliados al Sistema General de Pensiones en relación con sus afiliados que hubiesen ingresado por primera vez, a la fuerza laboral, con posterioridad al 1 de abril de 1994. Y por último, los bonos serán emitidos por los empleadores públicos y privados que en su momento reconocían y pagaban sus propias pensiones<sup>52</sup>.

En cuanto al cálculo del bono pensional, la tasa de interés técnica real será del 3% anual. El Gobierno Nacional señalará los factores del capital necesario para financiar la pensión de vejez y de sobrevivientes, los cuales incluirán la mesada adicional del mes de diciembre. El bono pensional incluirá el auxilio funerario.

El bono pensional devengará interés equivalente al DTF Pensional<sup>53</sup>, desde la fecha de su expedición hasta la fecha de su redención. El DTF Pensional

52. El bono será emitido por el último empleador o entidad pagadora de pensiones. Si hubiere varios, por aquel con quien el trabajador tuvo una vinculación más larga, y, en caso de igualdad, por el que tenga el menor código.

La cuota parte a cargo de cada empleador o entidad pagadora de pensiones es proporcional al correspondiente tiempo de servicios o aportes, sea o no simultáneo con otros tiempos de servicios o aportes. La Nación asumirá la emisión y absorberá las cuotas partes de todos los empleadores que aportaban a cajas o fondos sustituidos por el Fondo de Pensiones Públicas del nivel nacional.

53. El DTF Pensional fue definido por la ley como el IPC + TRR (tasas reales de rendimiento).

se define como la tasa de interés efectiva anual correspondiente al interés compuesto de la inflación anual representada por el IPC, adicionados determinados puntos porcentuales según el tipo de bono<sup>54</sup>.

El DTF Pensional lo constituyen los rendimientos financieros que recibe el bono pensional definidos por ley, desde el momento de la selección de régimen del afiliado hasta la fecha de redención del bono pensional. Estos rendimientos están conformados por el IPC más unos puntos de interés real, dependiendo de la fecha en que seleccionó su régimen.

Como parte de los beneficios de la tenencia de bonos pensionales, el Estado ha establecido que los bonos pensionales de los afiliados que hayan acumulado en sus cuentas individuales de ahorro pensional el capital necesario para obtener una pensión de vejez superior al 110% de la pensión mínima de vejez vigente, podrán ser destinados para la adquisición, en condiciones preferenciales, de acciones de empresas públicas<sup>55</sup>.

Respecto de la negociación del bono pensional, se debe señalar entonces que:

- Únicamente se negociarán los bonos con la finalidad de completar, antes de su fecha de redención normal, el capital necesario para acceder a la pensión de vejez en caso de que el afiliado haya optado por pensionarse.

54. Para los bonos pensionales que se expidan por razón del traslado al régimen de ahorro individual hasta el 31 de diciembre de 1998, el DTF Pensional se calculará adicionando el IPC en cuatro puntos anuales efectivos. Para los demás bonos pensionales se calculará adicionando el IPC en tres puntos porcentuales anuales efectivos.

El DTF Pensional será calculado y publicado por la Superintendencia Bancaria.

En el caso de incumplimiento en el pago del bono pensional por parte de las entidades estatales, se pagará el interés moratorio previsto en la Ley 80 de 1993. En los otros casos se pagará un interés moratorio equivalente al doble del previsto en el primer párrafo, sin exceder el límite establecido en la legislación comercial.

55. Toda colocación de acciones que realicen las empresas públicas, con destino a los particulares, deberá comunicarse a las sociedades administradoras de los fondos de pensiones, para que estas, a su vez, ofrezcan las acciones a los afiliados que reúnan las condiciones señaladas en el presente artículo. La empresa pública respectiva podrá aceptar como pago de las acciones el respectivo bono pensional. En tal caso, los administradores de los fondos representarán a los tenedores de los bonos pensionales, frente a los emisores de las acciones, previa autorización expresa del afiliado.

- Los bonos pensionales solamente serán negociables por las entidades administradoras o aseguradoras en el mercado secundario, por cuenta del afiliado en favor de quien se hayan expedido, y a través de una bolsa de valores.

Resulta oportuno señalar que las sociedades administradoras de pensiones y cesantías pueden adquirir en el mercado secundario los bonos pensionales de sus propios afiliados. Para este caso, las sociedades administradoras de pensiones, al decidir comprar los bonos pensionales de sus afiliados, deben evaluar cuidadosamente las condiciones en las que se planea ejercer la opción de compra, de tal forma que ellas reflejen el comportamiento vigente del mercado.

Lo anterior viene a colación porque la realización de estas operaciones en condiciones diferentes y en busca de un favorecimiento de la administradora puede derivar en conflictos de interés con sus afiliados.

### **3. Los valores mobiliarios**

Según lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley del Mercado de Valores<sup>56</sup>, son valores mobiliarios aquellos títulos emitidos en forma masiva y libremente negociables que confieren a sus titulares derechos crediticios, dominiales o patrimoniales, o los de participación en el capital, el patrimonio o las utilidades del emisor. Dicha disposición señala además que cualquier limitación a la libre transmisibilidad de los valores mobiliarios, contenida en el estatuto o en el contrato de emisión respectivo, carece de efectos jurídicos<sup>57</sup>.

56. Texto Único Ordenado de la Ley de Mercado de Valores, Decreto Supremo 093-2002-EF, del 12 de junio de 2002.

57. Artículo 3 del Texto Único Ordenado de la Ley de Mercado de Valores: «Valores mobiliarios.- Son valores mobiliarios aquellos emitidos en forma masiva y libremente negociables que confieren a sus titulares derechos crediticios, dominiales o patrimoniales, o los de participación en el capital, el patrimonio o las utilidades del emisor.

Para los efectos de esta ley, las negociaciones de derechos e índices referidos a valores mobiliarios se equiparan a tales valores.

Cualquier limitación a la libre transmisibilidad de los valores mobiliarios contenida en el estatuto o en el contrato de emisión respectivo, carece de efectos jurídicos».

Este concepto legal se complementa con lo establecido en el Reglamento de Oferta Pública Primaria y de Venta de Valores Mobiliarios, Resolución Conasev 141-1998-EF/94.10<sup>58</sup>:

- a) Valores: se consideran valores a aquellos derechos transferibles de contenido patrimonial, como los que se incluyen en el artículo 3 de la Ley del Mercado de Valores, que se encuentren incorporados en títulos, registrados mediante anotación en cuenta, o sujetos a un régimen de transmisión, que determine Conasev, destinado a facilitar su enajenación a terceros; y
- b) Emisión masiva: se considera emisión masiva a aquella que se efectúa en forma simultánea, o sucesiva en un periodo determinado y como parte de una misma operación financiera o de índole similar, de un número de valores, homogéneos o no entre sí, tal que haga posible su posterior distribución entre el público o entre un segmento de este.

La emisión de un número igual o inferior a diez valores en forma simultánea, o sucesiva en un periodo de un año, no constituye emisión masiva.

La emisión de un número de valores superior al señalado en el párrafo anterior acarrea la presunción, salvo prueba en contrario, de haber sido objeto de emisión masiva. Dicha presunción no alcanza a la emisión individual de valores que otorguen un derecho de crédito por empresas del sistema financiero facultadas a captar ahorros del público.

En el caso de un valor susceptible de división y transferencia independiente en el momento de su oferta, cada unidad divisible podrá ser considerada como un valor independiente.

### **3.1. El BdRvnu como valor mobiliario**

Hoy en día, el estatus de los bonos de reconocimiento es singular, pues son valores nominales que reflejan derechos que se reconocen en fechas distintas (aunque la fecha de emisión desde la que se calcula el valor son solo tres: 1992, 1996 y 2001), y que, por disposición legal, no podrían ser negociados en tanto no se dé la norma que autorice la negociación.

58. Resolución Conasev 141-1998-EF/94.10, publicada el 21 de octubre de 1998.

Para un análisis comparativo, a continuación disgregaremos las características establecidas en el Reglamento de Oferta Pública Primaria y de Venta de Valores Mobiliarios y las aplicaremos a las características del bono de reconocimiento:

*Valores.* Los bonos de reconocimiento son valores nominales que contienen derechos crediticios emitidos por la ONP en reconocimiento de los aportes realizados por los asegurados al SNP que optaron por afiliarse al SPP, que según lo dispuesto a través del Decreto Supremo 140-2003-EF, que establece las disposiciones para efectuar el registro del bono de reconocimiento, se encuentren registrados mediante anotación en cuenta, con la finalidad de ser negociados, aunque todavía no se ha expedido la norma que autorice su transferencia.

*Emisión masiva.* Los bonos de reconocimiento son emitidos en series determinadas (BdR-92, BdR-96 y BdR-2001), independientemente de la resolución que le reconoce el derecho al titular; por lo tanto, se emiten en forma sucesiva en un periodo determinado y como parte de un reconocimiento de aportaciones a un número determinado de asegurados, de valor homogéneo, a través del BdRvnu que hace posible su posterior negociación.

Cabe precisar que se trata de tres clases distintas de bonos, que nacen de normas distintas, que se emiten en distintas fechas (aunque el reconocimiento del derecho del afiliado a percibirlo se haga en fecha posterior), y sobre los cuales se aplica distinto factor, aunque esta aplicación hace que se homogenicen y se les considere como una única clase de instrumento.

Queda claro que el bono de reconocimiento es un título valor, pero que todavía no ha recibido autorización para ser negociado. También se ha indicado que, al registrarse en Cavali, el bono de reconocimiento —que ya tiene una singularidad— se anota como BdRvnu, lo que le da una particularidad adicional, pues es el único valor mobiliario que registra un valor nominal de un nuevo sol.

### **3.2. ¿Cuál es la finalidad de negociar un BdRvnu?**

No es difícil imaginar que el principal beneficio que las normas legales buscaron en la eventual negociación del bono de reconocimiento fue rentabilizar la CIC de un afiliado, de tal modo que pudiera obtener una pensión más alta

(al jubilarse) o —de optar por el retiro programado— contar con un fondo mayor<sup>59</sup>.

Dicho esto, puede señalarse que el adquirente-inversionista de un bono de reconocimiento también obtendría un beneficio, pues adquiriría un valor a un precio por debajo de su valor real y obtendría una ganancia en esa operación. Es evidente que, para recuperar su capital, tendrá que esperar la redención del título, pues solo en ese momento la ONP pagará el bono de reconocimiento en su calidad de emisor.

En una negociación así, el SPP también sale fortalecido, pues sus pensionistas provenientes del SNP recibirían más dinero que aquellos que optaran por permanecer en este. Debe ponerse de relieve que las pensiones que paga la ONP a los jubilados del Decreto Ley 19990 tienen topes<sup>60</sup> (hoy en día el tope es de S/. 857.36), aunque el asegurado haya trabajado 40 años y aportado sobre la base de un sueldo generoso.

Un asunto relevante relacionado directamente con la emisión de los bonos de reconocimiento es su financiamiento. En ese sentido, el total de bonos de reconocimiento emitidos no refleja en realidad a la totalidad del universo de afiliados con derecho a ellos. Esto le representa al Estado una incógnita muy grande: saber a cuánto ascendería la deuda previsional por concepto de bonos de reconocimiento si se tuviera que liquidar hoy.

Entre los objetivos que la ONP prioriza en el tema de los bonos de reconocimiento está el saber con exactitud cuál es el valor real de las obligaciones que representan; es decir, se trae a valor presente neto el flujo futuro de obligaciones de pago por estos bonos, haciendo supuestos sobre la tasa de inflación y la tasa de descuento. Con esta metodología se valorizan las obligaciones de bonos de reconocimiento a fin de evaluar permanentemente su fuente de financiamiento. Sin embargo, esto se basa solo en la información con que cuenta la ONP (valor de los bonos de reconocimiento emitidos).

Una adecuada difusión del decreto supremo que autorice la negociación de los bonos de reconocimiento se convertiría en el estímulo que necesitan los

59. No está de más señalar que si un afiliado se queda en poder de dicho bono de reconocimiento hasta el momento de su redención, no percibirá ningún tipo de rentabilidad o ingreso adicional, ya que el IPC solo busca mantener el valor real de la deuda.

60. De acuerdo con el Decreto de Urgencia 105-2001.

afiliados al SPP para tramitar la obtención de tales títulos y no esperar a acercarse a la edad de jubilación o cumplirla para recién hacerlo. Ello permitiría a la ONP y al MEF calcular el pasivo previsional por este concepto y ordenar y disponer los recursos necesarios para su atención.

De igual forma, un mercado de renta fija como el peruano: escaso y poco profundo, se vería beneficiado con un incremento considerable en cuanto a su volumen de negociación, pues se pondría a disposición de los inversionistas una gran cantidad de valores de renta fija de plazos lo suficientemente largos como para permitirles obtener rentabilidades y así garantizar sus obligaciones futuras.

#### **4. Destino de los montos obtenidos por la negociación de los bonos de reconocimiento**

El destino de lo obtenido en la negociación de estos bonos tiene relación directa con una de las finalidades de dicha negociación: rentabilizar la CIC de un afiliado para que, al momento de jubilarse, obtenga una pensión adecuada.

Como contraparte a la venta del bono de reconocimiento por el afiliado, el comprador entregará en efectivo el precio pactado, una vez aplicada la tasa de castigo correspondiente. Este efectivo deberá ser entregado a la AFP del afiliado para que lo incluya como parte de su CIC, continuándose —de esta manera— con el fin previsional del bono de reconocimiento.

El afiliado no podrá disponer de dicho efectivo hasta que llegue a la edad de jubilación y opte por una de las formas legales para tomar las pensiones que le correspondan en el SPP.

## VIABILIDAD DEL PROYECTO

### 1. Factores de riesgo

De manera general, puede señalarse que los afiliados y los inversionistas deberán determinar si el riesgo que asumirán al vender o adquirir los bonos de reconocimiento está en línea con su proyección de obtener una pensión decorosa después de la jubilación y con los objetivos de inversión, respectivamente.

Es importante destacar que el «rendimiento» del bono de reconocimiento se encuentra completamente ligado al IPC, es decir, a la inflación del propio país, y que la rentabilidad que los afiliados puedan obtener por el monto que reciban de la venta dependerá de cómo se desenvuelva el mercado financiero en el cual las AFP puedan realizar inversiones.

#### 1.1. Riesgos que asume el inversionista

- *Riesgos en la implementación*

Desde la publicación del decreto supremo que apruebe la negociación y hasta antes de la implementación en el nivel operativo y de sistemas, podría transcurrir un lapso en que haya interesados en vender o comprar, con lo que se perderían oportunidades de negociar el bono de reconocimiento en óptimas condiciones.

No obstante, pensamos que este escenario solo crearía una demora en la implementación de la negociación, pero no la haría inviable.

- *Riesgo de inflación o deflación*

Los tenedores de los bonos de reconocimiento van a actualizar el monto de estos de acuerdo con lo que refleje el IPC al momento de su redención; esto es, si la inflación es elevada al momento de redimirlos y actualizarlos, el nuevo monto que se obtenga será mayor facialmente, pues en términos reales ese monto a recibir equivaldrá lo mismo al día de hoy.

A pesar de tratarse de un mismo valor, no está de más señalar que esto se convierte en un riesgo para el inversionista, toda vez que al calcular la tasa de castigo para adquirir el bono basándose en un valor final proyectado de acuerdo al IPC promedio de los últimos años, puede redimir un valor más bajo, con lo cual su *spread* calculado puede ser también menor. Aun en esta circunstancia, como el inversionista compra por debajo de un valor cierto a determinada fecha, no debería ser mayor su preocupación.

El bono de reconocimiento es un instrumento financiero indexado a la inflación; luego, en caso de ser usado para cumplir obligaciones indexadas en nuevos soles, el efecto será neutro. Si por efecto de la inflación las obligaciones de los inversionistas aumentan, también lo hará el bono de reconocimiento. Y si bien, en caso de deflación, el bono de reconocimiento puede reducir su valor, igualmente, las obligaciones indexadas seguirán el mismo patrón.

En el periodo 2002-2008, la economía peruana ha crecido sostenidamente, a una tasa promedio de 6.66% anual; durante ese periodo, la tasa de inflación promedio anual ha sido de 2.60%. Sin embargo, a pesar de que la situación del país es estable luego de la crisis financiera internacional, no se puede asegurar su continuidad. Así por ejemplo, en el 2009, el PBI de la economía peruana solo creció 0.5%, aunque con una tasa de inflación menor al 1%. Por ello, los inversionistas deben evaluar los riesgos asociados a un cambio desfavorable en la situación actual, que conlleven una mayor inflación o una deflación.

- *Riesgo social y político*

Pese al crecimiento económico observado en la última década, el país todavía muestra niveles de pobreza crítica, desempleo y subempleo que no van de acuerdo con sus logros en el ámbito de la estabilidad macroeconómica.

En el caso de los bonos de reconocimiento habrá que considerar, además, al tratarse de títulos creados con fines previsionales, que el riesgo social se

vuelve más sensible. La posibilidad de un levantamiento social o una intervención política de partidarios que propugnan dogmas nacionalistas, proteccionistas y de injerencia estatal, que consideran que el sistema o modelo económico que se sigue desde hace algunos años en el Perú es incorrecto; o de aquellos que, en busca de figuración pública, consideran que los perjudicados con la negociación serían los afiliados, además de afectar la gobernabilidad del país puede afectar negativamente la creación o el mismo desenvolvimiento del mercado de bonos de reconocimiento.

- *Riesgo tributario*

Tomando en cuenta que los bonos de reconocimiento son valores emitidos por la República del Perú, el tratamiento que deben recibir es el mismo que el de los bonos soberanos.

El inciso h) del artículo 19 del Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto a la Renta (Decreto Supremo 179-2004-EF) establece que están exonerados de este impuesto, hasta el 31 de diciembre de 2011, los intereses y demás ganancias provenientes de créditos concedidos al sector público nacional, salvo los originados por los depósitos de encaje que realicen las instituciones de crédito.

El artículo 9 del reglamento de la acotada ley<sup>61</sup> señala que la exoneración a que se refiere el inciso citado comprende a los intereses y demás ganancias netos de la parte proporcional que corresponda al ejercicio por cualquier prima pagada o descuento obtenido sobre el valor nominal de adquisición de valores mobiliarios representativos de operaciones de créditos concedidos al Gobierno Central, entre otros.

También están comprendidas las operaciones de préstamo, las emisiones de bonos y demás obligaciones y, en general, cualquier operación de crédito, con la excepción de los depósitos de encaje realizados por las instituciones de crédito.

- *Riesgo de venta*

En vista de que el mercado de capitales es poco líquido, existe un riesgo de iliquidez latente para el inversionista, pues cuando decida salir de su posición

61. Decreto Supremo 122-94-EF.

de bonos de reconocimiento es probable que no encuentre la suficiente demanda de ellos, con lo que deberá vender a un precio bajo o tendrá que mantener la posición hasta que dichos bonos rediman.

- *Riesgo de precio*

En la actualidad, el mercado secundario para instrumentos de renta variable ha disminuido en su frecuencia de negociación, montos negociados y cantidad de operaciones realizadas, debido al temor de los inversionistas por la crisis financiera que de manera global todavía afecta a los mercados bursátiles.

Esto podría ser un riesgo o una ventaja para el mercado de BdRvnu. Un riesgo, porque la participación de los inversionistas en el mercado peruano es más cautelosa y, por lo tanto, disminuye la demanda frente a la posible oferta de BdRvnu, haciendo que el precio de estos tienda a la baja; una ventaja, porque al tener un mercado de renta variable tan volátil, los inversionistas podrían buscar refugiarse en un mercado de renta fija con bonos que tengan suficiente rentabilidad y determinado plazo, en el que puedan encajar sus posiciones, con el consiguiente aumento de la demanda de estos.

- *Riesgo de competencia*

Al tratarse de bonos indexados al IPC, que no contienen una tasa de rendimiento como los bonos corporativos o soberanos, sino que se negociarían a descuento, como un bono cero-cupón<sup>62</sup>, resulta difícil que por sí solos, sin una adecuada tasa de castigo, resulten atractivos; esto sin descontar que el mercado de renta variable tienda a una mejora considerable, como ha ocurrido durante el 2009.

Es evidente que los inversionistas preferirán adquirir un bono soberano, con una tasa de interés mayor o una acción con buena proyección de rentabilidad, antes que un bono de reconocimiento. Por eso, la determinación de una adecuada tasa de castigo resultará un riesgo para el inversionista en el caso de que compita con otra clase de valores.

62. En el caso del bono cero-cupón, el emisor no efectúa ningún pago por concepto de intereses (cupón) hasta el vencimiento; es decir, el inversionista realiza un desembolso inicial y no percibe un flujo de pagos por cupón durante la vida del bono, sino hasta su vencimiento. La particularidad del bono de reconocimiento es que no paga intereses, pero se negociará bajo la par, pues su valor es superior al valor entregado para adquirirlo y eso compensa los «intereses» que no se pagarán al vencimiento.

- *Riesgo de pago*

Como se ha señalado, los bonos de reconocimiento son títulos garantizados por el Estado, por lo que es muy remoto que no se paguen. A la fecha, la ONP ha honrado todos sus compromisos frente a los vencimientos de estos bonos; y si por alguna causa el Fondo-BdR se agotara, el Tesoro Público asumiría directamente el pago, dada la garantía del Estado, como lo contemplan las disposiciones legales respectivas.

## 1.2. Riesgos que asume el afiliado

- *Riesgo del propio mercado peruano*

Durante el 2008, el mercado bursátil peruano pasó por un periodo de alta volatilidad, pues se vio afectado por el fin de la burbuja inmobiliaria norteamericana que originó una crisis financiera internacional sin precedentes. De esta forma, el Índice General de la Bolsa de Valores de Lima, que inició el 2008 por encima de los 17 mil puntos, cayó en enero de 2009 por debajo de los 14 mil (afectado principalmente por la recesión ya manifiesta de Estados Unidos), terminó ese año con una caída del 60% de rentabilidad con respecto al 2007, y se recuperó recién en febrero de 2009 al alcanzar los 18 mil puntos.

Sin embargo, durante el primer semestre de 2009, la Bolsa de Valores de Lima se vio menos afectada por la volatilidad financiera del mercado estadounidense, debido a que los indicadores de sectores internos de la economía peruana, como construcción e industria, se mantuvieron estables. Así también, a partir del segundo semestre, se empezaron a recuperar los precios internacionales de los metales, por lo que los principales índices bursátiles y de cotizaciones comenzaron a registrar un comportamiento ascendente, observándose mayores montos y contratos realizados, lo cual reflejaría la confianza de los inversionistas en los sectores internos como respuesta a la evolución de la coyuntura exterior.

Ante esta situación de relativa estabilidad en el mercado financiero peruano, todavía resulta difícil asegurar que se genere suficiente liquidez y profundidad en la negociación de los bonos de reconocimiento, pudiendo detener su desenvolvimiento si los inversionistas prefieren otros instrumentos financieros. Ahora bien, dado que el afiliado apuesta por la rentabilidad que le puede generar su AFP por el bono de reconocimiento negociado, un mercado

financiero pequeño, volátil y poco profundo como el peruano se traduce en un riesgo estructural.

- *Riesgo de la rentabilidad de las AFP*

Por lo expuesto en el punto anterior y dado lo anómalo del comportamiento bursátil, se observa que la rentabilidad de las AFP se encuentra sujeta a las cotizaciones de los valores que conformen su cartera de inversión, y también a los riesgos inherentes del mercado, con lo cual la tasa de descuento aplicada por el inversionista podría ser mayor que la rentabilidad producida por la AFP, al punto de no igualar ni siquiera la indexación al IPC.

- *Riesgo de conflicto de interés*

Por excelencia, son los inversionistas institucionales quienes adquieren bonos, en especial las AFP, que deben colocar gran parte de la cartera que administran en valores de renta fija. Sin embargo, dado que los bonos de reconocimiento están registrados en las cuentas que mantienen las AFP en Cavali, y que las AFP deben asesorar a sus afiliados en la negociación de su bono de reconocimiento, existe un potencial conflicto de interés que desaconsejaría que estas puedan adquirir tales instrumentos, por lo que se reduce el tamaño de un potencial mercado.

De igual forma, la compra de bonos de reconocimiento por el Estado, para reducir su pasivo provisional, no está descartada dentro del esquema. Sin embargo, en la medida en que dichos bonos están concebidos primordialmente para respaldar a un sector de la población muy sensible (los jubilados), la recompra del Estado de su deuda con los pensionistas puede ser percibida por algunos sectores políticos como un interés de beneficiarse a costa de los jubilados, aun cuando ello no sea cierto.

- *Riesgo tributario*

Hay que tomar en consideración que, por su naturaleza, el bono de reconocimiento está reflejando una obligación del Estado para con alguien en particular. Más aún, en su origen (aporte previsional), tal obligación ya tributó; es decir, la remuneración que el asegurado que se trasladó al SPP percibía en el SNP, ya pagó en su oportunidad el impuesto a la renta, por lo que resulta claro que el bono de reconocimiento no podría generarle al afiliado un pago por dicho tributo, máxime si el producto de su negociación se agrega a la CIC.

Por otro lado, el artículo 76 del Texto Único Ordenado de la Ley del SPP (ley que crea los bonos de reconocimiento) señala, de manera taxativa:

Se encuentran inafectos al Impuesto a la Renta, los dividendos, intereses, comisiones y las ganancias de capital percibidas por el Fondo, por el Fondo complementario y por el Fondo de Longevidad.

Dado lo señalado en el párrafo anterior, estos bonos ni siquiera deberían estar incluidos dentro del campo de aplicación del impuesto a la renta (en todo caso, el resultado es el mismo). No hay, pues, riesgo tributario por este concepto.

## **2. Equilibrio de los ingresos proyectados**

Lo que determine o no la viabilidad del presente proyecto se resume, finalmente, en el equilibrio que se puede obtener entre el ingreso que esperan recibir los afiliados que negocien su bono de reconocimiento, en comparación con el monto que recibirían al esperar hasta los 65 años de edad, y el ingreso que el inversionista obtenga de ese bono, previamente castigado, en comparación con el rendimiento que le otorgaría un bono emitido por el Estado peruano.

Además, el equilibrio de los ingresos proyectados deberá incluir los costos transaccionales en que incurran los inversionistas o los afiliados, dependiendo de la forma de negociación de los bonos de reconocimiento que hayan optado, según lo que se explica más adelante.

## **3. Determinación del precio y tasa del bono de reconocimiento**

La determinación del precio y de la tasa de los bonos de reconocimiento por negociarse se obtendrá de datos históricos que permitan llegar a resultados promedio que demuestren, por un lado, que el inversionista al adquirir los bonos obtendrá una rentabilidad acorde al mercado, y por otro, que la rentabilidad promedio de las AFP es tal que le permitiría al afiliado un ingreso mayor al que obtendría si espera que su bono de reconocimiento se haga líquido al cumplir los 65 años de edad.

No obstante, cabe destacar que la ganancia del inversionista se puede calcular desde el momento en que adquiere el bono de reconocimiento, pues

paga menos que el valor nominal actualizado de este, aunque para recuperar su inversión requiere esperar al vencimiento de dicho bono. Lo que gana refleja el riesgo que ha asumido al adquirir este valor mobiliario.

Para efectos didácticos, en los siguientes literales vamos a utilizar un BdR-92 con un valor máximo de 60 mil nuevos soles, con redención a 7 años y correspondiente a la serie marzo-abril<sup>63</sup>. Una venta parcial supondría un cálculo diferenciado, pues la cantidad no transferida solo se actualizaría por el IPC. Este ejemplo no incluye los costos transaccionales propios de la negociación.

### **3.1. La tasa de inflación según el promedio del índice de precios al consumidor (IPC) para Lima Metropolitana**

Como ya se ha mencionado, una vez reconocidos y actualizados<sup>64</sup> por el factor que les corresponda según la fecha de emisión, los bonos de reconocimiento se encuentran indexados al IPC, esto es, a la fecha de redención se les aplica el IPC a fin de que no pierdan valor debido a la inflación. Esto significa que la negociación no afecta al valor del bono de reconocimiento como tal, pues para cualquier efecto este se actualizará por el IPC.

Llegados a este punto, conviene aclarar que el IPC es un dato estadístico que publica el INEI, pero que por sí solo no implica ninguna actualización; es decir, se necesitan dos cifras del IPC para calcular el factor de actualización.

Una explicación breve para entender el factor de indexación se aprecia en el cuadro 3.1. Antes se debe obtener, recurriendo al boletín de Normas Legales del diario oficial *El Peruano*<sup>65</sup>, el IPC de un mes correspondiente (información que a lo largo de la última década viene siendo publicada mensualmente por el INEI), el cual no es otro dato que el reflejo del incremento (o decremento) del costo de vida respecto al mes inmediato anterior<sup>66</sup>. Se ha obviado el periodo 2003-2008, para hacer más didáctica la explicación.

63. La metodología de cálculo para su pago se describió en el punto denominado características del BdRvnu.

64. Cuando se hace referencia a «actualizar» se debe entender que el valor del bono de reconocimiento que aparece registrado en Cavali es al 2002, por lo que el valor debe calcularse al día de la negociación y al de la redención; para el caso del ejemplo: 30 de enero de 2009 y marzo de 2016, respectivamente.

65. En su página web también se puede obtener este dato oficial.

66. El resultado de la división del IPC de un mes y el de su inmediato anterior representa la inflación del mes.

Para determinar cuál sería el valor de un bono de reconocimiento cuando el afiliado cumpla 65 años, primero debe actualizársele a la fecha de negociación a partir de cálculos que, a su vez, reflejarían la ventaja que obtendría un inversionista si lo adquiere:

- La base del cálculo del IPC, según lo dispuesto en el Decreto Supremo 140-2003-EF, será enero de 2002, es decir, 99.480074.
- El IPC a enero de 2009, fecha determinada para efectos didácticos, es de 122.618365.
- El factor de actualización es el resultado de la división entre las cifras antes indicadas, es decir,  $122.618365 / 99.480074 = 1.232592$ .

Cuadro 3.1. *El IPC mensual*

Año	Mes	Índice
2002	Enero	99.480074
	Febrero	99.440956
	Marzo	99.976359
	Abril	100.705505
	Mayo	100.845305
	Junio	100.616104
	Julio	100.650624
	Agosto	100.752174
	Setiembre	101.229290
	Octubre	101.956078
	Noviembre	101.548895
	Diciembre	101.515843
<b>2003-2008</b>		
2009	Enero	122.618365
	Febrero	122.526663
	Marzo	122.968028

Nota. Descripción de la variable  
 Nombre: índice de precios al consumidor  
 Medida: índice base diciembre de 2001 = 100.00  
 Periodo base: 2001  
 Tipo de variable: índice  
 Frecuencia: mensual  
 Cobertura: Lima Metropolitana.

- Entonces, un BdR-92 emitido por un valor tope de 60 mil nuevos soles se actualiza primero por el factor que aparece en el decreto supremo citado en el primer punto: 2.39269234; el resultado se redondea a la unidad siguiente, si supera los cincuenta céntimos de sol, y se anota en el registro de Cavali, desmembrado en BdRvnu.
- Luego de realizado el procedimiento anterior, el resultado se actualiza multiplicándolo por 1.232592 (factor hallado sobre la base del IPC), lo

que determina con certeza el valor del bono a la fecha de negociación. Por lo tanto, como se muestra en el cuadro 3.2, hacia enero de 2009 un BdR-92 de valor tope de 60 mil nuevos soles valdría 176,953.40 nuevos soles; esto, independientemente de la fecha de redención.

Cuadro 3.2. *Cálculo para la actualización del bono de reconocimiento*

Caso 1	Bono BdR-92
Valor del bono	S/. 60,000.00
Factor 1992	2.39269234
Valor a enero de 2002	S/. 143,561.54
BdRvnu anotados en Cavali	143,562
Índice IPC a enero de 2009	122.618365
Índice IPC a enero de 2002	99.480074
Factor IPC	1.232592
Valor total del bono	S/. 176,953.40

En la medida en que la actualización o indexación de un bono de reconocimiento sea obtenida por el IPC, lo único que refleja es el mismo valor, pero medido en momentos distintos. Visto desde la perspectiva del afiliado a la AFP, el dato de cuánto valdrá el bono en el momento de su redención, no es un dato relevante; vale decir, lo que se puede adquirir con el valor de un bono hoy, equivale a lo que se podrá adquirir con el valor de ese bono en unos años, pues en ese momento se hará el mismo ejercicio de actualización. En otras palabras, la actualización del bono de reconocimiento por el IPC solo neutraliza los efectos de la inflación.

Si el afiliado piensa negociar su bono de reconocimiento, el análisis cambia, pues tendrá que comparar el valor de este bono al momento de su redención, contra la rentabilidad que podría adquirir con el monto obtenido de su negociación.

Desde el punto de vista del inversionista, saber el valor de un bono de reconocimiento al momento de su redención sí es un ejercicio relevante, dado que en este esquema hay que tomar un valor futuro para aplicar una tasa de descuento, como detallaremos más adelante.

Para calcular, hoy, el valor de un bono de reconocimiento en una fecha futura (fecha de redención), se debe proyectar un IPC. Para este supuesto, como

se observa en el cuadro 3.3, hay que tomar ciertos datos que servirán como marco de referencia. Puede empezarse tomando datos históricos ciertos: la tasa promedio anual extraída del IPC de los últimos años:

- La variación del IPC de enero de 2002 a enero de 2009 es de 23.26%, resultado en términos porcentuales de la siguiente operación matemática:  $(122.618365 / 99.480074) - 1$ .
- Si el tiempo transcurrido entre enero de 2002 y enero de 2009 son 85 meses (siete años y un mes), para hallar una variación promedio dividiremos entre 7.08, lo que da 3.283655%.

Cuadro 3.3. Cálculo del IPC promedio anual

Caso 1	Bono BdR-92
Índice IPC a enero de 2009	122.618365
Índice IPC a enero de 2002	99.480074
Incremento (en porcentaje)	23.26
Base de cálculo (en años)	7.08
IPC promedio anual	3.283655%

Como se ha mencionado, se debe proyectar el valor del bono de reconocimiento por un IPC que no se conoce, dado que este dato se publica los primeros días del mes siguiente al actual, por lo que para poder determinar el valor del bono se tiene que establecer un índice trazado hacia el futuro. La estadística, las perspectivas económicas del país, entre otros factores, permiten estimar una tasa anual por la cual se puede obtener el resultado deseado.

La proyección del resultado va a permitir hacer una comparación entre un bono de reconocimiento indexado solo por el IPC, contra lo que podría obtener un afiliado si lo negocia en el mercado de valores. Dicho esto, se considerará lo siguiente:

- Si se utiliza el resultado obtenido en el cuadro 3.3, como tasa de cálculo<sup>67</sup>, se podrá proyectar el valor de un bono de reconocimiento de acuerdo con el año en que se haga efectivo, y obtener su monto final<sup>68</sup>.

67. Hoy opinamos que la tasa de 3.283655% es una tasa razonable para ser usada hacia futuro.

68. Evidentemente, el valor hallado es subjetivo si se emplea a futuro, pues el tramo tomado para calcular la tasa a fin de realizar una proyección es de siete años y un mes (empieza y

- Para estos efectos, se graficará el caso del mismo BdR-92 valor tope. A fin de tener mayor precisión, se considerará que la persona cumple 65 años el 26 de marzo de 2016 (fecha de redención), es decir, dentro de siete años<sup>69</sup>, aproximadamente, a partir de la fecha determinada para efectos didácticos. Corresponde entonces a la segunda serie calendario del año, por lo que la fecha de vencimiento será el último día hábil de febrero de 2016: lunes 29 de febrero (por caer año bisiesto). Por lo tanto, el IPC que se aplique para su cálculo será el de enero de 2016.
- Para ello, se parte del hecho de que el bono de reconocimiento ya ha sido actualizado a enero de 2009, con lo que el valor hallado es de 176,953.40 nuevos soles.
- Si se quiere calcular el valor futuro del bono de reconocimiento, habrá que aplicar el IPC proyectado de forma constante en los siguientes siete años, es decir, a razón de 3.283655% por año.
- En el cuadro 3.4 se muestra la evolución del valor del bono, el que al final de la operación llega a 221,850.56 nuevos soles.
- Dicho monto sería el valor final del bono de reconocimiento al momento de su redención, luego de aplicar el factor IPC proyectado para los siguientes siete años a partir de enero de 2009.

considera el IPC de enero de 2002 y termina y considera el IPC de enero de 2009). Pero hay una serie de eventos que hacen que tomemos como punto de partida enero de 2002: la coincidencia con la fecha en la que se aplica la fórmula de actualización del bono de reconocimiento, la nueva metodología de cálculo para el IPC (iniciada en diciembre de 2001) y la relativa estabilidad económica (aunque incluye también los años de crecimiento vertiginoso y el descenso por la crisis financiera internacional que se atraviesa hoy). Esta tasa va a variar o actualizarse conforme pasen los años, pero, por lo pronto, y hasta que no haya mayores elementos, sirve como base de actualización constante.

69. Considérese para ello el cuadro 3.2.

Cuadro 3.4. *Valor del bono de reconocimiento con el IPC proyectado*

IPC promedio anual de enero de 2002 a enero de 2009	3.283655%	
Factor del IPC proyectado anual	3.283655%	
Valor inicial del bono (valor hallado a enero de 2009)	S/. 176,953.40	
	<b>Periodo de proyección</b>	
	<b>Valor anual del bono</b>	
Proyección del valor inicial del bono hasta la fecha de redención	Año 1: 2010	S/. 182,763.94
	Año 2: 2011	S/. 188,765.28
	Año 3: 2012	S/. 194,963.68
	Año 4: 2013	S/. 201,365.61
	Año 5: 2014	S/. 207,977.77
	Año 6: 2015	S/. 214,807.04
	Año 7: 2016	S/. 221,860.56

### 3.2. Las diferentes tasas de descuento

Los bonos de reconocimiento resultan bastante peculiares, pues, además de su origen previsional, no ofrecen una rentabilidad reflejada en una tasa de interés (como sí lo hace la mayoría de los bonos), sino que están indexados al IPC o factor de la tasa de inflación, sin el cual su negociación resultaría poco viable.

A fin de hacerlos pasibles de negociación y atractivos a los inversionistas, resulta necesario incluir un elemento que se equipare a la tasa de interés de un bono común: una tasa de descuento que se aplicará sobre el valor final proyectado por el IPC. Así, al tratarse de bonos garantizados por el Estado y emitidos por la ONP, equiparables a los bonos soberanos del Estado peruano, proponemos como tasa de descuento aquella tasa de interés que otorgan los bonos soberanos cero-cupón en nuevos soles. Pero, antes, se ampliará este punto con algunos alcances conceptuales respecto a los bonos soberanos.

#### *Algunos alcances acerca de los bonos soberanos*

Tradicionalmente, el riesgo-país se cuantifica sobre la base de la diferencia entre el rendimiento de un instrumento libre de riesgo y su equivalente en el país que se pretenda analizar. Por consenso, se toma a los bonos del tesoro americano como aquel instrumento libre de riesgo, y como equivalente, los bonos emitidos por los gobiernos de las economías emergentes, llamados bonos de

gobierno (*government bonds*) o bonos soberanos, como es el caso de los bonos soberanos peruanos.

En los países desarrollados, el plazo de vencimiento de los bonos es variado, aunque lo común es que sean de diez, quince o treinta años. Allí donde el mercado de deuda está menos desarrollado, como el Perú, dichos plazos de vencimiento son más cortos, pues los inversionistas no aceptan emisiones de bonos a mayor plazo por considerarlos instrumentos muy riesgosos.

Cada país tiene un bono de referencia o *benchmark*, cuyo comportamiento se sigue de modo especial en el mercado secundario. El *benchmark* por antonomasia de nuestros bonos soberanos se construye sobre la base de considerar la tasa libre de riesgo, que no es otra que la tasa de interés que pagan los bonos del tesoro americano a diez años.

En Bravo (2004) se hace referencia a que el retorno esperado por el inversionista implica un costo de oportunidad por parte de este, y esquematiza este concepto de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \text{Retorno esperado} &= \text{Tasa libre de riesgo} + \\ &\quad \text{Prima por riesgo del negocio o económico} + \\ &\quad \text{Prima por riesgo financiero} \end{aligned}$$

Bravo sintetiza el concepto de riesgo-país señalando que alude a ese riesgo adicional al cual se ve expuesto un negocio por estar ubicado o vinculado con una economía emergente.

En consecuencia, el inversionista deberá exigir un retorno esperado mayor, dado que está expuesto a un riesgo adicional, a similitud del inversionista que exige un retorno mayor cuando existe un mayor nivel de apalancamiento financiero. El concepto descrito por Bravo (2004) puede aplicarse tanto para un bono corporativo como para un bono soberano.

Por otro lado, en el documento de trabajo denominado *Estrategia de colocaciones y de operaciones de manejo de deuda pública*<sup>70</sup> se establece que la emisión de bonos soberanos en nuevos soles permitirá la formación de la curva de rendimiento en esta moneda y mantener un perfil de endeudamiento público

70. Aprobado mediante Resolución Ministerial 106-2003-EF/75 y publicado el 21 de marzo de 2003.

total con niveles de riesgo aceptables, con el aumento de la participación de la deuda interna o la disminución de la deuda pública en otras monedas.

El mismo documento se refiere a los bonos soberanos indexados a la inflación, sobre los que indica que serán colocados a un plazo mínimo de siete años, con una frecuencia semestral de emisión, debido a que este tipo de títulos podría inducir a que se indexen otros contratos en la economía. El procedimiento de colocación será la subasta.

Otro aspecto por considerar es que de la lectura del documento denominado *Instrumento de deuda: manual metodológico y de procedimientos*, elaborado por el Departamento de Valoración de Inversiones y publicado por la Superintendencia Adjunta de Riesgos de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP en mayo de 2008, vemos que, sobre la base de la *Encuesta de expectativas macroeconómicas* que el BCRP publica mensualmente<sup>71</sup> (entre las que se reporta la encuesta de expectativas de inflación de la moneda local para diferentes periodos futuros), se construye un vector de precios que podemos apreciar en la página web de la SBS.

En la encuesta participan diversos agentes económicos del mercado. A partir de aquí se establece un procedimiento de uso:

- 1) Utilizando los resultados de la encuesta de expectativas de tasas de inflación para los dos próximos meses, para el presente año y para los dos próximos años, se construirá la curva cero-cupón inflación nuevos soles<sup>72</sup>. El proceso de *bootstrapping* se realizará siguiendo el procedimiento general establecido para la construcción de curvas cero-cupón.
- 2) A partir de las TIR nominales válidas de la curva de bonos soberanos nuevos soles para los plazos de 6, 12, 18, 24, 30 y 36 meses, se determinarán las TIR reales ajustadas por la inflación de los periodos respectivos<sup>73</sup>, y luego los precios de los bonos cero-cupón correspondientes.

71. Normalmente dicha encuesta se publica en el Reporte Semanal del BCRP, en la segunda semana de cada mes.

72. Se asume que la tasa corta de la curva es a 30 días y la tasa de inflación del presente año es la tasa de inflación cero-cupón hasta un año.

73. La tasa real bruta de un certificado de depósito del BCRP se determina dividiendo la tasa bruta nominal entre la tasa bruta de inflación para el periodo respectivo. La tasa de inflación se obtendrá de la curva cero-cupón de inflación en soles.

Estos precios serán considerados precios válidos en la cartera global de instrumentos de deuda peruana en nuevos soles VAC.

Por otra parte, cuando se hace referencia a la determinación y publicación de las curvas cero-cupón, se precisa lo siguiente:

- a) Las curvas cero-cupón soberanas representan las tasas de rendimiento de bonos soberanos sin cupones para todos los plazos de vencimiento disponibles. Las curvas cero-cupón consideran un *benchmark* de tasas «sin riesgo» local y, por tanto, constituyen el insumo necesario para valorizar cualquier instrumento de deuda en general que no tenga un precio de mercado.
- b) Una curva cero-cupón es considerada sintética cuando al menos contiene un instrumento sintético. Un instrumento sintético es aquel cuyo precio es estimado a partir del precio de mercado o de referencia de otros instrumentos financieros.
- c) Las curvas cero-cupón serán construidas por cada moneda y tipo de tasa a partir de los precios válidos provenientes de la cartera global de deuda peruana. Se estimarán las siguientes curvas cero-cupón:
  - *Curva de bonos soberanos en nuevos soles*: se construirá a partir de los precios válidos de las emisiones de deuda del gobierno peruano en nuevos soles, sin opciones.
  - *Curva de bonos soberanos en nuevos soles ajustados por la inflación (VAC)*: se construirá a partir de los precios válidos de las emisiones de deuda del gobierno peruano en nuevos soles ajustados por la inflación (VAC), sin opciones, y los precios válidos de los bonos cero-cupón sintéticos ajustados por inflación obtenidos de aplicar un procedimiento de encuesta de inflación del BCRP.

Ahora bien, los bonos indexados soberanos son de especial utilidad para desarrollar el mercado de préstamos hipotecarios y corporativos de muy largo plazo cuando no se cuenta con referencias de tasas nominales en nuevos soles en los plazos requeridos o no se desea incurrir en riesgo inflacionario. El diferencial entre la tasa de rendimiento de bonos nominales y bonos indexados a la inflación (bonos VAC) permite extraer un estimado de las expectativas de inflación de largo plazo. Para el caso peruano, este diferencial (también denominado compensación por inflación) es un buen indicador de las expectativas de inflación de largo plazo en episodios de estabilidad de precios.

Ante la presencia de choques inflacionarios, la compensación por inflación no es una buena *proxy* de la expectativa de inflación debido a que la prima por riesgo inflacionario se vuelve inestable y deja de ser constante<sup>74</sup>. Sin embargo, en general, el diferencial sigue la tendencia de las expectativas de inflación de los agentes.

Cabe mencionar que el concepto de bonos indexados no es exclusivo de países como el Perú; en Estados Unidos también se han emitido este tipo de instrumentos, denominados TIPS (*Treasury inflation protected securities*), y que tienen una tasa fija que se ajusta cada seis meses a los resultados del *Consumer price index*<sup>75</sup>. Se trata de valores cuyo principal está ligado al IPC estadounidense: con la inflación, el principal del bono aumenta; con la deflación, disminuye. Al vencimiento, el Tesoro de Estados Unidos paga el principal o el principal ajustado (el que sea mayor).

El objetivo de los TIPS o el de los bonos VAC es el mismo: proteger a los inversionistas contra los riesgos de inflación. Los bonos de reconocimiento, al ajustarse por el IPC, cumplen la misma función.

Establecido con claridad el concepto de bonos soberanos, sus objetivos, tipos y otras características y forma de negociación, estimamos que la tasa de los bonos soberanos en nuevos soles es la tasa que, «en principio», el inversionista debería aplicar como referencia para realizar el cálculo correspondiente en la adquisición de un bono de reconocimiento<sup>76</sup>.

Una eventual negociación del bono de reconocimiento supondría, para un inversionista, calcular su valor a la fecha de redención; no hay que olvidar que un bono refleja, en esencia, una obligación de un pago futuro. Así pues, se debe calcular el valor del bono de reconocimiento a su vencimiento (fecha

74. Compensación por inflación ( $\pi_t$ ) = expectativa de inflación ( $\pi_e$ ) + prima por riesgo inflacionario ( $\rho$ ).

Este resultado subsiste aun si se estima el diferencial entre las tasas spot de la curva de rendimiento nominal y la curva de rendimiento real (VAC). En general, la estimación de una curva de rendimiento real se dificulta por la ausencia de bonos en todos los plazos de la curva y por la iliquidez de estos bonos.

75. Elaborado mensualmente por el Bureau of Labor Statistics.

76. Decimos «en principio», en virtud de que, en una transacción de esta naturaleza, las tasas de descuento no pueden ser fijas. Dependerá de las decisiones que analicen y adopten las partes involucradas.

futura), ya que eso permitirá aplicar una tasa de descuento a ese valor hallado y traerlo al presente (fecha en la que se realizará la negociación), lo que supondrá la obtención de una ganancia, tal como se explica a continuación:

- Para obtener esa tasa de descuento se han tomado bonos con periodos iguales al periodo correspondiente a la fecha de vencimiento del bono de reconocimiento, calzando estos plazos al que figura en los vectores de precios publicados por la SBS para los casos de los bonos soberanos cero-cupón en nuevos soles (véase figura 3.1).

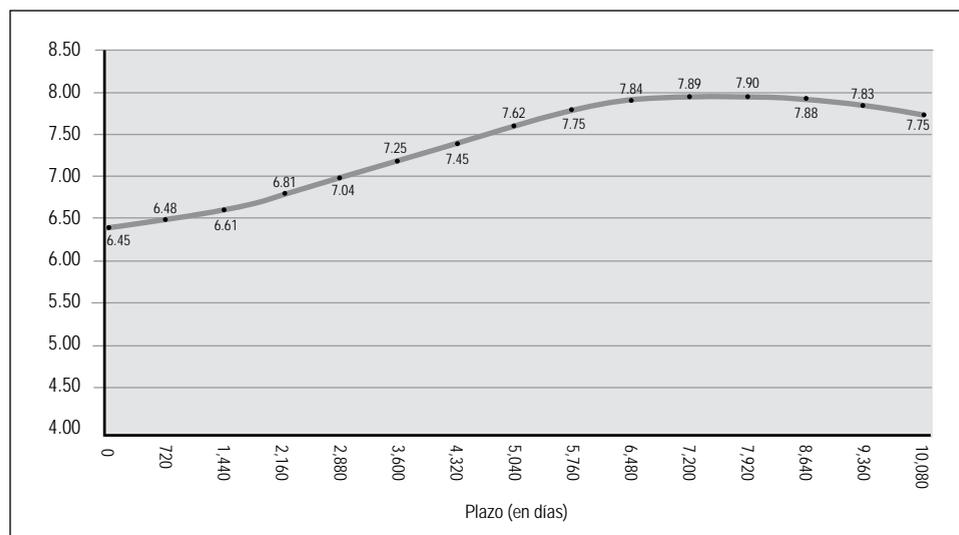


Figura 3.1. Tasas que registra la SBS para los bonos soberanos cero-cupón en nuevos soles (hacia marzo de 2009, en %)

- La tasa de descuento será tomada respecto de un bono soberano cuyo plazo de vencimiento sea el más aproximado al del bono de reconocimiento objeto de análisis; en este caso, se ha utilizado la tasa de descuento del bono soberano de 2,520 días (7 años). Cabe precisar que el bono de reconocimiento que se analiza tiene como fecha de redención el 26 de marzo de 2016 (fecha escogida para efectos didácticos).
- Entonces, la tasa de descuento anterior se registra al 30 de enero de 2009 (último día registrado en ese mes) en 6.9236% (esta fecha se ha escogido para que coincida con la medición del IPC, pero no necesariamente debe ser la que se tome como referencia; en todo caso, la variación es mínima). La tasa tomada sería el *benchmark* que se usaría como tasa de descuento anual para que funcione el esquema de la negociación.



Cuadro 3.6. *Cálculo de la tasa de descuento bimestral*

Fórmula para la conversión	De una tasa anual en tasa bimensual
Interés: $i$	6.9236% anual
Periodo (7 años): $n$	42 bimestres
1 año = 6 bimestres	$1/6 = 0.166666667$
Cálculo de la tasa (bimestral): $r$	$[(1 + 6.9236\%)^{1/6} - 1] \times (100\%)$
Tasa de descuento	1.1220% bimestral

La tasa elegida es solo una de las alternativas de tasa de descuento que se pueden escoger para la negociación del bono de reconocimiento; otras tasas posibles son las del bono soberano nuevos soles VAC cero-cupón.

En el caso de utilizarse como tasa de descuento el VAC, puede tomarse la fórmula a que se refiere el anexo 2 de la Resolución Directoral 020-2005-EF/75.01, que aprueba monto y características adicionales de la octava emisión de bonos soberanos en el marco del Decreto Supremo 014-2005-EF. No obstante, en el análisis con esta tasa hay que tener en consideración dos índices muy similares: el IPC, que es el índice por el cual se reajusta el bono de reconocimiento, y el índice de reajuste diario (IRD), publicado por el BCRP para el reajuste de los bonos VAC.

Ambos índices, como se ha dicho, son similares, pues se emplean como indicadores de la tasa de inflación en el Perú. El IPC es publicado por el INEI el primer día de cada mes siguiente al mes medido (es mensual y refleja lo sucedido en el mes que pasó), y el IRD es publicado por el BCRP dentro de los tres primeros días del mes, con sujeción al IPC para Lima Metropolitana que, para el mes precedente, haya determinado el INEI (es diario, pero proyectado hacia el futuro).

La fórmula metodológica sería:

$$IRD_t / IRD_0 \times (VP \text{ [flujos sin ajustar a inflación, tasa VAC]})$$

Para hacer comparable el análisis, se asume que no hay inflación futura, por lo que no se realiza una proyección, pero se descuenta a la tasa VAC (que ya considera una inflación, pero con una base real y cierta): 2.94457%, según la curva cero-cupón para los bonos soberanos soles VAC a 2,520 días (7 años),

tomada del vector de precios al 30 de enero de 2009 (último día registrado en enero), que aparece registrado en el portal web de la SBS.

Entonces, según la fórmula, se tiene:  $176,953.40 / (1 + 0.029457)^7 = 144,422.49$ , que es lo que el inversionista pagaría al beneficiario del bono de reconocimiento si la transacción se hubiera realizado en marzo de 2009 (véase cuadro 3.7).

*Cuadro 3.7. Valor actual del bono de reconocimiento aplicando la tasa de descuento de bonos soberanos cero-cupón VAC en nuevos soles*

Valor inicial del bono a enero de 2009 (aplicando el IPC)	S/. 176,953.40
Tasa del bono soberano S/. VAC a 2,520 días (84 meses)	2.94457%
Número de años para el vencimiento	7
Valor descontado del bono con el VAC	S/. 144,422.49
Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 144,422.49

Con fines didácticos, conceptualizaremos la diferencia entre la tasa obtenida a partir de un bono soberano cero-cupón en nuevos soles y la derivada de un bono soberano VAC. La diferencia radica en que en el primer caso se toma directamente el factor resultante del IPC (valor mensual) que publica el INEI a comienzo de mes y que se contrasta con el de enero de 2002, mientras que en el caso del bono VAC se toma un factor proyectado por cada uno de los siguientes 30 días (o la cantidad de días del mes), que publica mensualmente el BCRP. Al final, el resultado es muy parecido y el objetivo es el mismo: indexar el bono a un factor que proteja al inversionista de los efectos de la inflación.

Adicionalmente, consideramos que el bono VAC refleja el efecto de la inflación como tasa de interés, mientras que el cero-cupón incorpora en su tasa de interés un componente que neutraliza los efectos de la inflación sobre la base de proyecciones que la misma SBS publica en su página web. Más adelante, en la validación de la investigación a través de entrevistas con funcionarios relacionados con los bonos de reconocimiento, se explica la razón de la decisión de tomar una determinada tasa de descuento y no la otra.

Otra de las tasas de descuento que puede usarse en el esquema de la negociación del bono de reconocimiento resulta del promedio de los retornos

de los bonos soberanos cero-cupón históricos que registra y publica la SBS. Dentro de la investigación hallamos 810 registros (desde el 30 de noviembre de 2005 hasta el 20 de marzo de 2009), que dieron como resultado una tasa de 6.81264531%.

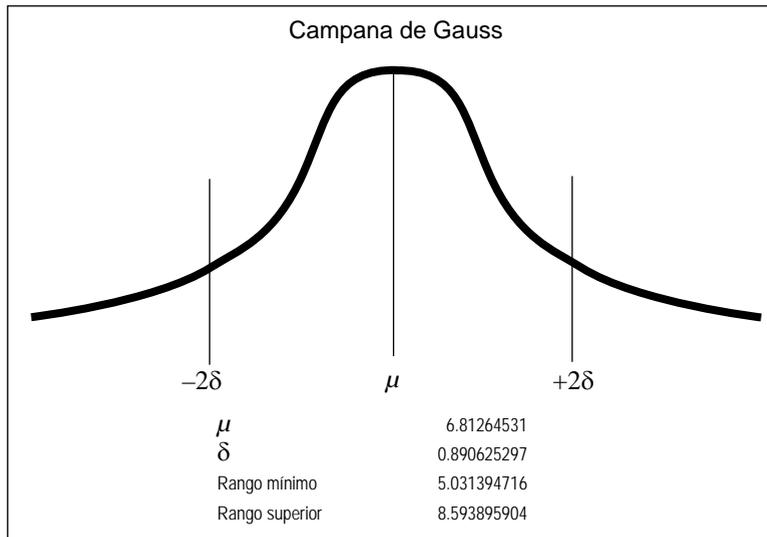


Figura 3.2. Cálculo estadístico según la función gaussiana

- Como se observa en la figura 3.2, a través de cálculos estadísticos y aplicando una campana de Gauss con la tasa de descuento determinada en el punto anterior, se muestra que una desviación estándar de  $-2\delta$  respecto a la media, afecta las tasas y las lleva a ser casi inviables para el afiliado.

#### 4. La rentabilidad promedio de las AFP y del valor de venta

En la actualidad, según lo dispuesto por la Ley 27988<sup>77</sup>, que modifica el Texto Único Ordenado de la Ley del SPP, Decreto Supremo 054-97-EF, que crea los multifondos, las AFP podrán administrar tres tipos de fondos cuando se trate de aportes obligatorios.

77. Publicada el 4 de junio de 2003.

Para efectos del presente trabajo solo se tomarán los dos fondos más conservadores<sup>78</sup>, debido a que es muy poco probable que una persona que negocia su bono de reconocimiento coloque lo obtenido por este en el Fondo 3, que tiene hasta un 80% de renta variable, lo que lo convierte en el fondo más riesgoso. Consideremos que, conforme pasan los años, las personas se tornan más conservadoras o menos propensas a asumir riesgos, pues no quieren arriesgar el monto considerable de una futura cómoda pensión. De igual forma, este escenario resulta más conservador, toda vez que la rentabilidad que ofrece el Fondo 1 es más conservadora por el tipo de títulos en los que invierte, que en su mayoría son instrumentos de renta fija.

A fin de determinar la rentabilidad que las AFP podrían obtener respecto del monto de venta de los bonos de reconocimiento por parte del afiliado, resulta necesario obtener un promedio a partir de las rentabilidades que los fondos han generado en los últimos años y proyectarlo hacia el futuro.

- Con un criterio previsional y la intención de cautelar los ingresos de los adultos mayores, que asumirían menos riesgo mientras más cerca de la edad de jubilación se encuentren, se ha considerado, por un lado, la rentabilidad que otorgaría el Fondo 1 (requerido además según disposiciones normativas<sup>79</sup>) para el tramo que va de los 60 a los 65 años de edad del afiliado, y por otro, la rentabilidad del Fondo 2 para periodos mayores a esos cinco años para la edad de jubilación.

78. Artículo 18-A: «Las AFP podrán administrar tres tipos de Fondos tratándose de aportes obligatorios:

- a. Fondo de Pensiones Tipo 1 o Fondo de Preservación de Capital: tipo de fondo con el cual se busca un crecimiento estable con baja volatilidad en el marco de los límites de inversión a que se refiere el numeral I del artículo 25-B de la presente ley. Este tipo de fondo será de carácter obligatorio para todos los afiliados mayores de sesenta (60) años, o aquellos que cuenten con una pensión otorgada bajo la modalidad de Retiro Programado o Renta Temporal, salvo que el afiliado exprese por escrito su voluntad de mantener su fondo en el tipo 2. Es obligación de cada AFP brindar un fondo de este tipo a sus afiliados.
- b. Fondo de Pensiones Tipo 2 o Fondo Mixto: tipo de fondo con el cual se busca un crecimiento moderado con volatilidad media en el marco de los límites establecidos en el numeral II del artículo 25-B de la presente ley. Es obligación de cada AFP brindar un fondo de este tipo a sus afiliados».

79. Ídem.

- La rentabilidad nominal anualizada promedio del Fondo 1, según estadísticas de la SBS, desde enero de 2006<sup>80</sup> hasta enero de 2009, fue de 7.72%; y la rentabilidad del Fondo 2, desde enero de 1994<sup>81</sup> hasta enero de 2009, fue de 12.92%.
- En el cuadro 3.8 se muestra un ejemplo de la supuesta rentabilidad que podría tener un afiliado respecto del precio de venta de un bono de reconocimiento si se proyecta la rentabilidad histórica del Fondo 1 y del Fondo 2, es decir, si la tasa que se aplica es la que resulta del promedio de lo que figura en ambos fondos. Este ejemplo es la continuación de los ejemplos de IPC y la tasa de descuento de bonos soberanos ceropucón en nuevos soles, antes tratados.

Cuadro 3.8. *Valor futuro del bono de reconocimiento aplicando la rentabilidad promedio del Fondo 2 y el Fondo 1 de las AFP*

Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 138,856.14	
Rendimiento promedio del Fondo 2	12.9245%	
Rendimiento promedio del Fondo 1	7.7227%	
Valor inicial del bono de reconocimiento	S/. 138,856.14	
	Periodo hasta la redención	Valor anual del bono
Valor futuro del bono aplicando rendimientos supuestos de las AFP	Año 1: 2010	S/. 156,802.60
	Año 2: 2011	S/. 177,068.56
	Año 3: 2012	S/. 190,743.03
	Año 4: 2013	S/. 205,473.54
	Año 5: 2014	S/. 221,341.65
	Año 6: 2015	S/. 238,435.20
	Año 7: 2016	S/. 256,848.84

- Las tasas de rentabilidad, al igual que el IPC, son tasas nominales históricas que han registrado en promedio las AFP. No se han eliminado los

80. La SBS registra recién los multifondos a partir de enero de 2006, pues el inicio de las operaciones de los fondos 1 y 3 fue diciembre de 2005 para todas las AFP.

81. El Fondo 2 corresponde a los patrones de inversión de las AFP desde su creación, por lo que la información registrada por la SBS empieza en 1994.

«picos» (valores más altos/bajos). El índice del Fondo 2 data de hace quince años, mientras que el Fondo 1 solamente registra información desde hace tres años, lo que incluye la subida eufórica de los mercados y también el descenso que experimentamos hoy con la crisis financiera internacional. No obstante, pensamos que en condiciones «normales» del mercado, la rentabilidad del Fondo 1 sería más alta al IPC proyectado.

- Siguiendo el ejemplo iniciado en esta sección, los 138,856.14 soles es el monto pagado por el inversionista al afiliado por su bono de reconocimiento, que ingresará a su cuenta individual de capitalización y se rentabilizará a las tasas nominales<sup>82</sup> promedio de las AFP.
- Sin embargo, en el lapso de siete años, el valor ingresado a la CIC —que, para efectos didácticos, se rentabiliza de manera aislada de la CIC, cuando en la realidad se conglomeran en una cuenta—, es decir 138,856.14 soles, se convierten en 256,848.84 soles. Esto constituye el «rendimiento» del bono de reconocimiento negociado al final de los siete años del ejemplo. Se ha considerado que el afiliado estaba en el Fondo 2 y que los últimos cinco años se le pasó al Fondo 1.
- Para hacer comparables los resultados del afiliado con los del inversionista, en el cuadro 3.9 se confrontan las ganancias a valor actual. Para ello, se tiene que traer a valor presente el resultante de la negociación (valor rentabilizado por la AFP) y compararlo con el valor del bono de reconocimiento a la fecha de hoy. La tasa de descuento, para este caso, es la del IPC proyectado (referente de la tasa de inflación).

*Cuadro 3.9. Cálculo del valor actual del bono de reconocimiento obtenido por el afiliado*

Tasa de descuento (aplicando el IPC proyectado)	3.283655%
Periodo (años para el vencimiento)	7
Valor futuro del bono de reconocimiento	S/. 256,848.84
Valor actual del bono de reconocimiento	S/. 204,859.65

82. Se han tomado las tasas nominales y no las reales, pues estas últimas ya contienen el descuento por inflación y, en consecuencia, desnaturalizarían el esquema, en donde tratamos de calcular un rendimiento contra lo que «rendiría» si solamente se indexa por el IPC (componente para la obtención de la inflación).

La potencial «ganancia» que obtendría el afiliado, de negociar su bono de reconocimiento en las condiciones mostradas, es de 27,906.24 soles, diferencia que hay entre 176,953.40 soles, que es su valor actual (véase cuadro 3.7), y 204,989.65 soles, que corresponde al valor actual de la rentabilidad que las AFP han logrado (aun cuando ha sido negociado bajo su valor nominal) antes de la fecha de su redención.

Dicho de otro modo, es el valor presente de los 34,988.28 soles de diferencia que hay entre los 256,848.84 soles que obtendría de ingresar a su CIC el valor de su bono de reconocimiento, y los 221,850.56 soles que obtendría de no negociar su bono (ambos valores a 7 años).

- Por su parte, los 38,097.26 soles son la «ganancia» inmediata obtenida por el inversionista al pagarle al afiliado menos que lo que registra como valor nominal el bono de reconocimiento a una fecha determinada, pero anticipada a la fecha de redención del bono; es decir, es la diferencia entre los 138,856.14 soles pagados por un título y los 176,953.40 soles que ese título vale a la fecha.

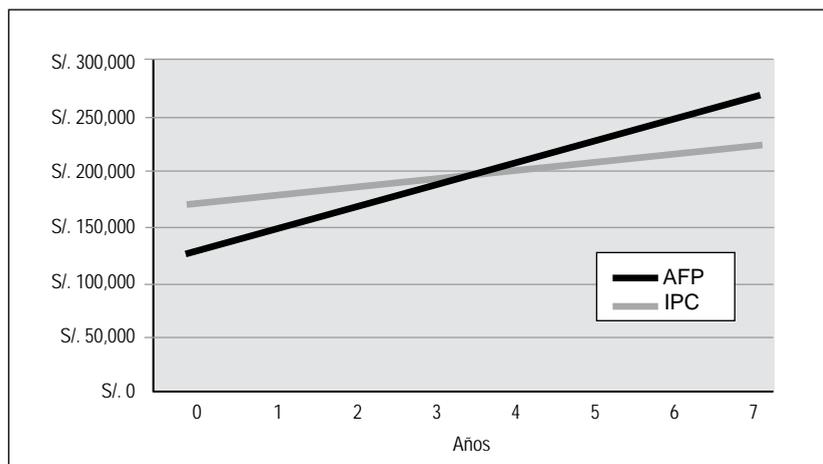


Figura 3.3. Comparación del IPC proyectado frente a la rentabilidad de las AFP

- Como se observa en la figura 3.3, el menor valor pagado por el bono de reconocimiento se rentabiliza a mayores tasas que la obtenida si el afiliado conserva el bono. Entonces, la línea negra representa la potencial rentabilidad de las AFP, y la línea gris, la proyección del IPC. Al negociarse el bono de reconocimiento «bajo la par», el valor de este

(que a la fecha de la transacción está representado por la línea gris en el año cero) se ve disminuido (al valor representado por la línea negra en el año cero). Con el transcurrir del tiempo, la rentabilidad de las AFP supera a la proyección del IPC.

- Nótese en la figura 3.3 cómo se forma un ángulo en la línea de rentabilidad de las AFP en el año 2, debido al cambio de fondo. También se puede observar que el punto de inflexión se da antes del año 4.

Si se hace el ejercicio anterior con la tasa de descuento de bonos soberanos VAC en nuevos soles, resultaría más exacto aplicar las tasas reales de rendimiento de las AFP durante el periodo analizado. Es en ese sentido que los 144,442.49 soles que resultaron como monto VAC del bono de reconocimiento serían rentabilizados (calculando a valor futuro) de la manera que se muestra en el cuadro 3.10.

*Cuadro 3.10. Valor futuro del bono de reconocimiento descontado a la tasa de descuento de bonos soberanos VAC en nuevos soles, aplicando la rentabilidad promedio real del Fondo 2 y Fondo 1 de las AFP*

Rendimiento promedio del Fondo 2	7.5536%
Primer periodo (años en el Fondo 2)	2
Valor futuro del bono de reconocimiento a 2 años	S/. 167,064.71
Rendimiento promedio del Fondo 1	3.8343%
Segundo periodo (años en el Fondo 1)	5
Valor futuro del bono de reconocimiento a 5 años, contado desde el año 2, aplicando rendimientos supuestos de las AFP	S/. 201,645.68

Los 201,645.68 soles son el valor futuro de los 144,442.49 soles, calculado a 7 años, aplicando las tasas de rentabilidad reales de las AFP. Como se observa, los dos primeros años se rentabiliza en el Fondo 2 y los cinco siguientes en el Fondo 1.

Por lo tanto, la «ganancia» de cada una de las partes en esta operación de compraventa de los bonos de reconocimiento no varía demasiado respecto de la operación original —en la cual se ha aplicado la tasa de descuento del bono

soberano cero-cupón en nuevos soles y la tasa nominal de las AFP— que se ha elaborado.

## **5. Análisis de sensibilidad**

Para proyectar una idea clara de los supuestos escenarios que podrían surgir a lo largo de la vida de un bono de reconocimiento, a los resultados obtenidos en el ejemplo se les ha realizado un análisis de sensibilidad, donde se aprecia hasta qué punto son rentables para el afiliado y para el inversionista las variaciones en la tasa de descuento.

Cabe resaltar que los resultados que el análisis de sensibilidad muestra en el cuadro 3.11 han sido elaborados sobre la base de los obtenidos en la operación original que se ha desarrollado en el presente trabajo de investigación, es decir, aplicando como tasa de descuento la correspondiente al bono soberano cero-cupón en nuevos soles, y también considerando las tasas nominales promedio de las AFP.

En el cuadro 3.11 se ha variado la tasa de descuento hasta en un 40% hacia abajo y hacia arriba, con lapsos de 4%, donde a mayor tasa de descuento, menor beneficio para el afiliado, y a menor tasa de descuento, mayor beneficio.

Por un lado, se observa que con una variación de 32% por encima de la tasa de descuento, la negociación del bono de reconocimiento deja de ser atractiva para el afiliado. Por otro lado, y en este mismo escenario, a menor tasa de descuento, menor es la ganancia del inversionista; sin embargo, este genera una ganancia inmediata dado que compra «bajo la par» y solo tiene que esperar la fecha de redención para recuperar su capital. Téngase presente que el bono de reconocimiento está indexado al IPC y, por lo tanto, el capital se preserva (no pierde valor en el tiempo).

El mismo ejemplo ha sido utilizado para realizar la sensibilidad respecto de la rentabilidad del Fondo 2. El cuadro 3.12 muestra el valor futuro (a 5 años) del bono de reconocimiento si la tasa de rentabilidad del Fondo 2 (a 2 años) varía en los porcentajes consignados y la tasa del Fondo 1 se mantiene.

Los 177,068.56 soles corresponden a los 138,856.14 soles (cantidad pagada por el inversionista) rentabilizados en el Fondo 2 a 2 años desde que se

Cuadro 3.11. *Sensibilidad de las tasas de descuento*

Índices de sensibilidad				
Variación para sensibilidad	-40%			
Lapso de diferencia	4%			
Variación a favor del afiliado/inversionista (en %)	Ganancia o pérdida del afiliado S/. 34,988.28	Tasa de descuento 6.9236% (en %)	Variación (en %)	Ganancia del inversionista S/. 38,097.26
-40	86,782.32	4.1542	-40	10,096.66
-36	81,098.21	4.4311	-36	13,169.57
-32	75,533.41	4.7080	-32	16,177.98
-28	70,085.13	4.9850	-28	19,123.40
-24	64,750.62	5.2619	-24	22,007.31
-20	59,527.23	5.5389	-20	24,831.15
-16	54,412.34	5.8158	-16	27,596.34
-12	49,403.43	6.0928	-12	30,304.22
-8	44,498.04	6.3697	-8	32,956.15
-4	39,693.77	6.6467	-4	35,553.40
0	34,988.28	6.9236	0	38,097.26
4	30,379.28	7.2005	4	40,588.95
8	25,864.57	7.4775	8	43,029.67
12	21,441.96	7.7544	12	45,420.59
16	17,109.37	8.0314	16	47,762.85
20	12,864.72	8.3083	20	50,057.57
24	8,706.03	8.5853	24	52,305.82
28	4,631.32	8.8622	28	54,508.66
32	638.71	9.1392	32	56,667.13
36	-3,273.67	9.4161	36	58,782.22
40	-7,107.63	9.6930	40	60,854.91

Cuadro 3.12. *Sensibilidad del Fondo 2 manteniendo el Fondo 1*

Variación (en %)	Bono de reconocimiento en el Fondo 2 S/. 177,068.56	Tasa de rentabilidad en el Fondo 2 12.9245% (en %)	Variación (en %)	Tasa de rentabilidad en el Fondo 1 7.7227% (en soles)
-60	153,584.43	5.1698	-60	222,783.66
-54	155,857.69	5.9453	-54	226,081.17
-48	158,147.65	6.7207	-48	229,402.90
-42	160,454.32	7.4962	-42	232,748.85
-36	162,777.68	8.2717	-36	236,119.03
-30	165,117.74	9.0472	-30	239,513.44
-24	167,474.50	9.8226	-24	242,932.07
-18	169,847.97	10.5981	-18	246,374.62
-12	172,238.13	11.3736	-12	249,842.00
-6	174,644.99	12.1490	-6	253,333.31
0	177,068.56	12.9245	0	256,848.84
6	179,508.82	13.7000	6	260,388.59
12	181,965.79	14.4754	12	263,952.57
18	184,439.45	15.2509	18	267,540.77
24	186,929.82	16.0264	24	271,153.20
30	189,436.88	16.8019	30	274,789.85

ingresó tal cantidad. La columna de la derecha del cuadro 3.12 exhibe el valor final del bono de reconocimiento. Otros resultados también se reflejan en el cuadro 3.13, donde en la primera columna se muestra el valor actual del bono de reconocimiento, considerando el IPC proyectado que se ha tomado para este esquema en un periodo de 7 años (5 en el Fondo 1, y 2 en Fondo 2). En la segunda columna se revela la potencial «ganancia» del afiliado si la rentabilidad del Fondo 2 varía y la del Fondo 1 se mantiene.

Cuadro 3.13. *Valores resultantes del bono de reconocimiento aplicando las tasas de rentabilidad del Fondo 2 y el Fondo 1*

Valor actual del bono de reconocimiento (en soles)	Potencial ganancia del afiliado (en soles)
177,689.66	736.26
180,319.71	3,366.31
182,969.09	6,015.68
185,637.78	8,684.38
188,325.80	11,372.39
191,033.14	14,079.73
193,759.79	16,806.39
196,505.77	19,552.37
199,271.08	22,317.67
202,055.70	25,102.30
204,859.65	27,906.24
207,682.91	30,729.51
210,525.50	33,572.10
213,387.41	36,434.01
216,268.64	39,315.24
219,169.19	42,215.79

Siguiendo el esquema anterior, y tomando en cuenta los mismos datos, en el cuadro 3.14 se ha desarrollado la sensibilidad que muestran los resultados de una transferencia del bono de reconocimiento considerando que la rentabilidad del Fondo 2 no varía, pero sí la del Fondo 1.

Los 256,848.84 soles mostrados como valor del bono de reconocimiento ingresado en el Fondo 1 constituyen el valor del bono de reconocimiento del ejemplo original si las rentabilidades de los Fondos 2 y 1 de las AFP se mantienen como se ha proyectado (7 años).

Con una variación de hasta -60% y de 30% respecto de la tasa promedio histórica del Fondo 1, se observan los hipotéticos valores finales. Tales montos

Cuadro 3.14. Valores resultantes del bono de reconocimiento variando las tasas del Fondo 1

Variación (en %)	Bono de reconocimiento en el Fondo 1 S/. 256,848.84 (en soles)	Tasa de rentabilidad en el Fondo 1 7.7227 (en %)	Valor actual del bono de reconocimiento (en soles)	Potencial ganancia o pérdida del afiliado (en soles)
-60	206,160.17	3.0891	164,430.96	-12,522.45
-54	210,835.23	3.5524	168,159.73	-8,793.68
-48	215,594.71	4.0158	171,955.84	-4,997.57
-42	220,439.76	4.4792	175,820.19	-1,133.21
-36	225,371.53	4.9425	179,753.72	2,800.31
-30	230,391.18	5.4059	183,757.33	6,803.92
-24	235,499.87	5.8693	187,831.96	10,878.56
-18	240,698.79	6.3326	191,978.55	15,025.15
-12	245,989.12	6.7960	196,198.06	19,244.66
-6	251,372.06	7.2593	200,491.44	23,538.03
0	256,848.84	7.7227	204,859.65	27,906.24
6	262,420.65	8.1861	209,303.66	32,350.26
12	268,088.75	8.6494	213,824.47	36,871.07
18	273,854.37	9.1128	218,423.06	41,469.66
24	279,718.76	9.5761	223,100.43	46,147.03
30	285,683.19	10.0395	227,857.59	50,904.19

traídos a valor presente<sup>83</sup> reflejan nuevos resultados (que se pueden apreciar en las columnas de la derecha), los que a su vez se manifiestan en una «potencial ganancia o pérdida» para el afiliado (columna derecha). Para demás efectos comparativos se han elaborado proyecciones del BdR-96 y BdR-2001 a 4 y 21 años, respectivamente, las que se observan en el anexo 3.

Con los cuadros de sensibilidad anteriores (sobre las rentabilidades de las AFP) se pueden realizar escenarios optimistas y pesimistas. Estimamos que los resultados hallados con la rentabilidad promedio de los Fondos 2 y 1 constituyen el escenario esperado.

83. Cálculo realizado a la tasa del IPC proyectado y a siete años: cinco en el Fondo 2 y dos en el Fondo 1.

### 5.1. Escenario optimista

Se va a considerar un aumento del 18% sobre la tasa histórica de los Fondos 2 y 1. Con los resultados obtenidos en los cuadros 3.15 y 3.16 se puede calcular que la «ganancia» real que obtendría el afiliado en el escenario optimista, con el aumento de las tasas, es de 50,560.03 soles. Entonces, si ya era provechoso para el afiliado el escenario esperado, lo es más el optimista.

Cuadro 3.15. *Proyección del bono de reconocimiento en un escenario optimista*

Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 138,856.14	
Rendimiento promedio del Fondo 2	15.2509%	
Rendimiento promedio del Fondo 1	9.1128%	
Valor inicial del bono de reconocimiento	S/. 138,856.14	
	Periodo hasta la redención	Valor anual del bono
Valor futuro del bono suponiendo un aumento de 18% en los rendimientos de las AFP	Año 1: 2010	S/. 160,032.97
	Año 2: 2011	S/. 184,439.45
	Año 3: 2012	S/. 201,247.02
	Año 4: 2013	S/. 219,586.24
	Año 5: 2014	S/. 239,596.66
	Año 6: 2015	S/. 261,430.59
	Año 7: 2016	S/. 285,254.20

Cuadro 3.16. *Cálculo del valor actual del bono de reconocimiento en un escenario optimista*

Tasa de descuento (aplicando el IPC proyectado)	3.283655%
Periodo (años para el vencimiento)	7
Valor futuro del bono de reconocimiento	S/. 285,254.20
Valor actual del bono de reconocimiento	S/. 227,515.43

### 5.2. Escenario pesimista

Se va a considerar una disminución del 30% sobre la tasa histórica de los Fondos 2 y 1. Con los resultados obtenidos en los cuadros 3.17 y 3.18 se puede calcular que la «pérdida» real que obtendría el afiliado en el escenario pesimista, con el descenso de las tasas, es de -5,598.34 soles.

Cuadro 3.17. *Proyección del bono de reconocimiento en un escenario pesimista*

Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	SI. 138,856.14	
Rendimiento promedio del Fondo 2	9.0472%	
Rendimiento promedio del Fondo 1	5.4059%	
Valor inicial del bono de reconocimiento	SI. 138,856.14	
	Periodo hasta la redención	Valor anual del bono
	Año 1: 2010	SI. 151,418.67
Valor futuro del bono suponiendo un descenso de 30% en los rendimientos de las AFP	Año 2: 2011	SI. 165,117.74
	Año 3: 2012	SI. 174,043.82
	Año 4: 2013	SI. 183,452.44
	Año 5: 2014	SI. 193,369.68
	Año 6: 2015	SI. 203,823.03
	Año 7: 2016	SI. 214,841.48

Cuadro 3.18. *Cálculo del valor actual del bono de reconocimiento en un escenario pesimista*

Tasa de descuento (aplicando el IPC proyectado)	3.283655%
Periodo (años para el vencimiento)	7
Valor futuro del bono de reconocimiento	SI. 214,841.48
Valor actual del bono de reconocimiento	SI. 171,355.07

En resumen, si bien es cierto que los porcentajes hacia arriba y hacia abajo son distintos, es muy posible que luego de la crisis financiera internacional las AFP se tornen más cautelosas y, por ello, los rendimientos esperados no sean tan altos<sup>84</sup>. Sin embargo, tampoco hay que ser tan pesimistas<sup>85</sup>. Lo más probable es que a lo largo de los años que faltan para que el bono de reconocimiento redima, el rendimiento de los fondos sea mayor que el del *benchmark* (en este caso, la tasa de descuento) y, mientras sea así, siempre habrá ganancia a favor del afiliado.

84. Nuestra percepción es que la posibilidad de variación en la rentabilidad de los fondos siga más una dirección hacia abajo que hacia arriba.

85. Este ejercicio se hizo incluso con una disminución de 24%, y aun así las cifras continuaban mostrándose en azul.

En los cuadros de sensibilidad desarrollados se puede observar el momento en que las cifras se tornan negativas. En el escenario base que se ha trabajado, las cifras negativas se van más allá de las dos desviaciones estándar, con lo que queda demostrado que la negociación de un bono de reconocimiento es ventajosa para ambas partes; en otras palabras, tal vez no sean estadísticamente exactos, pero consideramos que los escenarios tampoco son improbables. Para demás efectos comparativos se han elaborado índices de sensibilidad y los escenarios optimista y pesimista en los esquemas desarrollados en el anexo 4, de acuerdo con los esquemas desarrollados de BdR-96 y BdR-2001 a 4 y 21 años, respectivamente.

### 5.3. Punto de equilibrio

En el cuadro 3.19 se observa la variación en la tasa de descuento calculada para el afiliado en el esquema base. Como se puede apreciar, con una tasa de descuento de 9.1840% el afiliado no gana ni pierde.

Cuadro 3.19. *Punto de equilibrio para el afiliado*

Variación (en %)	Potencial ganancia del afiliado S/. 27,906.24 (en soles)	Tasa de descuento 6.9236% (en %)
22.65	8,057.79	8.4961
24.65	6,413.24	8.6301
26.65	4,785.38	8.7686
28.65	3,174.00	8.9070
30.65	1,578.94	9.0455
32.65	0.00	9.1840
34.65	-1,563.00	9.3225
36.65	-3,110.25	9.4609
38.65	-4,641.91	9.5994
40.65	-6,158.17	9.7379
42.65	-7,659.20	9.8763

Cuadro 3.20. *Punto de equilibrio para el inversionista*

Variación (en %)	Potencial ganancia del inversionista S/. 38,097.26 (en soles)	Tasa de descuento 6.9236% (en %)
-62.5730	-8,530.63	2.5913
-60.5730	-6,787.56	2.7298
-58.5730	-5,063.19	2.8682
-56.5730	-3,357.28	3.0067
-54.5730	-1,669.63	3.1452
-52.5730	0.00	3.2837
-50.5730	1,651.82	3.4221
-48.5730	3,286.03	3.5606
-46.5730	4,902.86	3.6991
-44.5730	6,502.51	3.8375
-42.5730	8,085.18	3.9760

En el cuadro 3.20 se observa la variación en la tasa de descuento calculada para el inversionista en el esquema base. Como se puede apreciar, con una tasa de descuento de 3.2837% el inversionista no gana ni pierde (cabe resaltar que este ya realizó su «ganancia» al momento de la compra). En el anexo 5 se han confeccionado cuadros en los que se observa el punto de equilibrio para los BdR-96 y BdR-2001 ya desarrollados.

## POTENCIALES INVERSIONISTAS Y FORMAS DE NEGOCIACIÓN

En la estructura del mercado del BdRvnu propuesto, pensamos que nuestros potenciales inversionistas serán los denominados inversionistas institucionales, quienes podrían tener liquidez suficiente, y hasta excesiva en algunos casos (por los límites legales de inversión), para invertir en instrumentos financieros nacionales altamente garantizados. Ellos buscan inversiones con plazos lo suficientemente largos y rentables que calcen con las tasas o rentabilidades que han ofrecido a sus participantes<sup>86</sup>.

Como ya se ha señalado, dentro del grupo de inversionistas institucionales se encuentran las AFP. Sin embargo, como estas desempeñan una función activa en la administración de los fondos pensionarios (las CIC) y son las principales asesoras de los afiliados, se podría generar un posible conflicto de interés al momento de adquirir los bonos de reconocimiento. Al menos podría percibirse así.

De nuestro análisis consideramos como principales inversionistas a las compañías de seguros, ya que deben mantener en todo momento respaldadas sus obligaciones técnicas con inversiones elegibles, por lo que al determinar sus inversiones tienen que procurar que exista calce en términos de tiempo y

86. El inciso j del artículo 8 de la Ley del Mercado de Valores señala que son inversionistas institucionales: «Los bancos, financieras y compañías de seguros regidos por la Ley General de Instituciones Bancarias, Financieras y de Seguros, los agentes de intermediación, las administradoras privadas de fondos de pensiones, las sociedades administradoras de fondos de inversión, las sociedades administradoras de fondos mutuos, así como las entidades del exterior que desarrollen actividades similares y las demás personas a las que Conasev califique como tales».

moneda, siendo los bonos de reconocimiento instrumentos que pueden encajar a la perfección dentro de las inversiones elegibles.

La SBS reglamenta las inversiones elegibles de las empresas del sistema de seguros. Específicamente, mediante la Resolución SBS 039-2002, del 16 de enero de 2002, se han establecido las características que deben cumplir las inversiones a fin de ser consideradas elegibles para la cobertura de las obligaciones señaladas en la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros, Ley 26702.

En vista de que el mercado financiero peruano cuenta con los seguros de vida y los seguros generales, con actividades de naturaleza y riesgo distintos, resulta necesario reconocer esta diferencia en los límites de inversión, para el respaldo de las obligaciones técnicas. Para ello, el cuadro 4.1 muestra las inversiones elegibles.

Sin perjuicio de nuestra conclusión respecto de los potenciales inversionistas, creemos que pueden abrirse otras posibilidades que incrementarían la demanda del bono de reconocimiento, aunque deberán someterse a un mayor análisis y aceptación por parte del MEF o el BCRP.

Los bonos de reconocimiento, como valores negociables respaldados por el Estado, pueden ser medio de pago frente a los inversionistas que mantengan algún tipo de obligación con el mismo Estado peruano, como por ejemplo, para compensar alguna deuda tributaria.

Asimismo, pueden ser utilizados como respaldo de ciertas condiciones o exigencias para desarrollar actividades reguladas, bien sea como fianza para determinadas concesiones de servicios públicos, bien como encaje de las entidades financieras, con lo que estas se convertirían en posibles adquirentes de los bonos de reconocimiento cuando sea posible su negociación. Entonces, a mayor demanda, mayores son también las posibilidades de que la tasa de descuento baje y, con ello, se incremente la ganancia efectiva a favor del afiliado.

## **1. Mecanismos de negociación para los inversionistas**

Recuérdese que una característica esencial de los bonos de reconocimiento es la de ser bonos ya emitidos y asignados a sus titulares (afiliados), por lo que no

necesitan ser colocados. Por otro lado, ya se ha señalado que se asemejan a los bonos soberanos al estar garantizados por el Estado peruano.

Respecto del mercado secundario de renta fija, debe señalarse que se trata de un mercado retraído debido a la carencia en él de papeles representativos de deuda que permitan darle liquidez a la negociación fluida de los bonos. Lo que normalmente ocurre es que lo adquirentes de los pocos bonos que circulan toman posición de estos y esperan hasta su fecha de vencimiento.

Por las características del bono de reconocimiento y el modo en que se ha desenvuelto el mercado de bonos en el Perú, hemos considerado que las formas en que se deben negociar los BdRvnu en el mercado bursátil, de manera complementaria, son:

### **1.1. Oferta pública de adquisiciones de los bonos en el mercado de subasta**

El objeto de esta forma de negociación es que los propios inversionistas interesados en adquirir los BdRvnu emitan una oferta para su adquisición, con una tasa de castigo que dependerá del tipo de bono, es decir, del número de años establecido para su vencimiento<sup>87</sup>.

Ahora bien, puede que las tasas de castigo resulten muy altas si hay exceso de oferta de papeles, por lo que la etapa formadora del precio resultaría bastante complicada y podría llegarse, incluso, a tasas irrisorias. Debido a ello, y con el fin de evitar una compensación baja que perjudique al afiliado, consideramos establecer topes máximos de tasa de castigo, al menos para la primera venta, de parte del afiliado al inversionista.

La ventaja de esta forma de negociación es la concentración de mayores montos de negociación, lo que aminora costos y facilita las negociaciones para la gran mayoría de afiliados que tengan inscritos sus BdRvnu.

La posibilidad de realizar una oferta pública de la forma que planteamos no está prohibida por ningún dispositivo legal. De hecho, el artículo 73 de la

87. No consideramos la opción de una OPV debido al costo que implicaría reunir a todos los afiliados que tienen sus bonos de reconocimiento aprobados. Además, tal costo sería asumido por una entidad que participe en la negociación, o el propio afiliado, lo cual incrementaría el costo de la negociación.

Ley de Mercado de Valores<sup>88</sup> establece que puede emplearse voluntariamente el sistema de oferta pública de adquisición en los casos no contemplados para las ofertas públicas de adquisición (OPA) de participación significativa, como para cualquier otro valor, siempre que este se encuentre inscrito en el registro, aunque en la medida en que son valores emitidos por el Gobierno Central, los bonos de reconocimiento se encontrarían exentos de dicha inscripción, por lo que solo se sujetarán a lo dispuesto en el artículo 14 del Reglamento de Operaciones de la Rueda de Bolsa de la Bolsa de Valores de Lima, Resolución Conasev 21-1999-EF/94.10, en cuanto a la forma de subasta.

Respecto a la formalidad de realización de esta oferta pública, al no ser una OPA de acciones de participación significativa no está sujeta a las disposiciones contempladas en el Reglamento de Oferta Pública de Adquisición y de Compra de Valores por Exclusión, Resolución Conasev 9-2006-EF/94.10.

## **1.2. Negociación en rueda bajo la modalidad del mercado de dinero**

La negociación de bonos a través del mercado de dinero no es más que la negociación de tipo directo, es decir, aquella en que las operaciones se llevan a cabo con la conformidad del ofertante, sin que se calcen automáticamente por coincidencia, como una negociación continua.

Entonces, será la sociedad agente de bolsa (SAB) la que, sobre la base de la tasa de descuento máxima previamente determinada, elegirá qué oferta de compra aceptar, y directamente la aplicará en la realización de sus operaciones.

La ventaja de este tipo de negociación está en la posibilidad de obtener un mejor precio, por la pugna que podría generarse en la adquisición del bono de reconocimiento. Sin embargo, se trata de un mercado poco líquido, debido a las características ya mencionadas del mercado peruano.

88. Artículo 73: «Oferta Pública de Adquisición Voluntaria.

Puede emplearse voluntariamente el sistema de oferta pública de adquisición en los casos no contemplados en el artículo 68 y tanto si se trata de acciones con derecho a voto como de cualquier otro valor, siempre que este se encuentre inscrito en el Registro. En tal caso, la oferta tendrá carácter irrevocable».

Cuadro 4.1. *Inversiones elegibles por las compañías de seguros*

Inversión elegible	Límite en las compañías de seguros de ramos generales (en %)	Límite en las compañías de seguros de vida (en %)
Caja	5	2
Depósitos e imposiciones	40	40
Valores del Gobierno Central o BCRP	30	40
Títulos representativos de captación del sistema financiero	40	40
Letras, bonos, cédulas y otros instrumentos hipotecarios	30	40
Bonos empresariales	30	40
Acciones y fondos mutuos de inversión en valores	40	20
Acciones, certificados de participación preferente y valores representativos de acciones en depósito	30	20
Participaciones de fondos mutuos de inversión en valores	30	20
Instrumentos emitidos por Estados y otros	30	40
Inmuebles urbanos	25	15
Primas por cobrar, cuentas individuales de AFP y bonos de reconocimiento		
Primas por cobrar no vencidas y no devengadas		
Préstamos con garantía de pólizas de seguros de vida		
Primas por cobrar no vencidas a cedentes seguros		
Otras inversiones	50	50
Instrumentos de corto plazo	10	5
Operaciones de reporte y pactos de recompra	5	5
Fondos de inversión	5	10
Créditos inmobiliarios	30	30
Títulos de crédito hipotecario negociables (sublímite)	30	30
Créditos inmobiliarios para adquisición de bienes futuros instrumentados en pagarés (sublímite)	10	10
Créditos hipotecarios a trabajadores	2	2
Otros	30	30

## 2. Costos de la negociación

Las operaciones sobre renta fija, a través del mercado de subastas o del mercado de dinero, conllevan determinados costos que han sido previamente establecidos por las entidades que brindan servicios en la misma negociación: retribuciones a la BVL, retribuciones a Cavali, contribuciones a Conasev y comisión de las propias SAB.

Según tarifarios aprobados por Conasev, tanto para la subasta de valores de renta fija como para el mercado de dinero, podemos fijar los siguientes costos por el lado de la negociación. Los costos que asumirían tanto el comprador como el vendedor del BdRvnu se muestran en el cuadro 4.2.

Cuadro 4.2. *Tarifas de negociación*

Retribuciones a la BVL	S/. 10.00 por operación
Retribuciones a Cavali	US\$ 5.00 por operación
Contribuciones a Conasev	0.005% del monto de la operación
Comisión SAB	Libre, pero va entre 1% y 2% del monto de la operación

Como se ha indicado, al ser bonos emitidos por el Gobierno Central, no requieren estar inscritos en el Registro Público de Conasev; y dado que no se trata de una OPA de acciones por participación significativa, no es necesario cumplir con formalidades como la elaboración de prospectos, que originan un sobrecosto al inversionista interesado en adquirir los bonos de reconocimiento. A continuación señalamos lo que podría ocurrir en la eventual negociación de estos bonos:

- En principio, los costos de la negociación deberán ser compartidos por el inversionista y el afiliado.
- Sin embargo, una vez adoptada una posición firme para negociar los bonos de reconocimiento, se podría llegar a un acuerdo entre ambos.
- Ante la posibilidad de que los afiliados no quieran soportar más gastos respecto de sus bonos, podría acordarse que los inversionistas asuman los costos.

Adicionalmente, a fin de promover el mercado de los bonos de reconocimiento, podría plantearse a las SAB, la BVL y Cavali variar sus tasas y reducir así los costos de la negociación.

### 3. Liquidación de la negociación

Como se trata de transferencias realizadas a través de la rueda de bolsa de la BVL, la regulación de su liquidación será la del reglamento de operaciones en rueda de bolsa. Según lo establecen las normas complementarias del artículo 14 de dicho reglamento (específicamente, la Sesión CD-676/99, del 17 de febrero de 1999), la liquidación de las operaciones (entrega de valores y pago) se realizará conforme a lo señalado por la SAB colocadora; sin embargo, el plazo no podrá ser menor al fijado para las operaciones al contado.

En cambio, las operaciones al contado (reguladas por las normas complementarias del artículo 15 del mismo cuerpo legal) con valores representativos de deuda, es decir, en el mercado de dinero, se liquidarán al día siguiente de realizada la operación ( $t + 1$ ), siendo la liquidación directa entre las partes. Para el caso de la negociación periódica de valores representativos de deuda, es decir, en la subasta de los bonos de reconocimiento, las operaciones al contado realizadas en las tres primeras subastas (de la primera a la tercera) se liquidarán en el día de realizadas ( $t$ ), en tanto que las operaciones realizadas en la última subasta (la cuarta) se liquidarán hasta el día siguiente de realizadas ( $t + 1$ ).

### 4. Supuestos de la negociación de los BdRvnu

Negociar según las formas que hemos propuesto, requiere que se den determinados supuestos:

#### a) *Adecuado nivel de información*

El nivel de información resulta de vital importancia en el mercado bursátil, para cumplir con dos pilares básicos en la negociación: la protección del inversionista y la transparencia del mercado.

En la negociación del bono de reconocimiento, cuyas características hacen muy singular la operación, deben ponerse en práctica estos principios, siendo de vital importancia informar de manera clara, verdadera y suficiente a los que participan en ella. No hay que olvidar que los primeros vendedores resultan ser los afiliados a una AFP, y que sus bonos representan parte de una futura pensión de jubilación, de la cual dependerá su calidad de vida (justamente para los años de la tercera edad).

b) *Homogeneización*

Los BdRvnu vencerán según el año en que el afiliado cumpla la edad de jubilación, es decir 65 años, y se pagarán en una de seis fechas: el último día hábil de los meses de febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre.

En vista que estas fechas son referentes para determinar series, los BdRvnu se homogeneizarán según el año en que venzan y el bimestre correspondiente al mes en que se realice el pago.

c) *Empaquetamiento*

El valor de los BdRvnu es de un nuevo sol, y el monto nominal máximo que podrá recibir un afiliado es 60 mil soles, suma que actualizada y negociada en forma individual no resulta nada atractiva para un inversionista con alta liquidez de efectivo, quien difícilmente querrá poner en marcha un mecanismo de negociación por montos tan ínfimos.

Por ello, para que haya una fluida negociación del BdRvnu, que cubra las expectativas del negocio, y activar las formas de negociación propuestas, se deben agrupar o empaquetar BdRvnu de varios afiliados.

d) *La tasa de descuento mínima*

Como se ha sostenido a lo largo de nuestra investigación, uno de los objetivos de desarrollar este mercado es obtener un beneficio para los afiliados, en el monto de su pensión de jubilación.

En la negociación del bono de reconocimiento chileno se ha establecido un precio mínimo de venta, pues si el objetivo de aquella es financiar una pensión que permita cumplir con las condiciones exigidas para pensionarse en forma anticipada, no se puede obtener por dicha venta cualquier monto que el mercado determine.

Para que el esquema de la negociación del bono de reconocimiento se desarrolle adecuadamente, tienen que existir salvaguardas a favor del afiliado, pues, a diferencia del inversionista, quien obtiene una ganancia inmediata (compra el bono bajo la par), para que el afiliado vea si obtuvo una ganancia tiene que esperar a la fecha de vencimiento del título, ello sin olvidar el grado de conocimiento que poseen los

inversionistas institucionales acerca del mercado, en comparación con los afiliados, donde la asimetría de información podría colocar a estos últimos en situación de desventaja cuando busquen un justo precio de venta para sus bonos.

A partir de estas premisas, proponemos que para la negociación del bono de reconocimiento debe establecerse una tasa máxima de descuento, la cual no deberá ser mayor a aquella que publique la SBS como tasa de retorno para igual periodo de los bonos soberanos cero-cupón en nuevos soles, o una fórmula similar. La idea es proteger los intereses de los afiliados, quienes no son ni tienen por qué ser conocedores en materia de cálculo financiero o mercado de capitales.

e) *Negociación parcial*

El afiliado tiene todo el derecho de negociar su bono de reconocimiento total o parcialmente; esto último, porque ese bono está desagregado en BdRvnu.

#### **4.1. Condiciones previas para la negociación de los bonos de reconocimiento**

- a) *Modificación normativa*: se requiere la emisión de un decreto supremo refrendado por el MEF, autorizando la negociación, según establece el artículo 11 del Decreto Supremo 054-97-EF.
- b) *Desmaterialización*: como se sabe, para poder transar valores a través de un mercado centralizado de negociación es necesario que se encuentren desmaterializados e inscritos en Cavali. Hoy, después de una ardua coordinación, los bonos ya reconocidos por la ONP se encuentran desmaterializados y podrían ser negociados en el mercado secundario a través de la BVL. Dicho costo ya fue asumido, antes de nuestra propuesta.
- c) *Modificación de plataformas y sistemas*: para las formas de negociación planteadas no es necesario modificar plataformas o sistemas de negociación, pues la BVL cuenta en la actualidad con un sistema de negociación electrónico (ELEX) en el cual puede desarrollar un mercado de subastas, así como el mercado de dinero, por lo que no se necesita efectuar un gasto adicional.

A su vez, dado que los bonos de reconocimiento ya han sido desmaterializados, como lo establecen las disposiciones vinculadas del Reglamento interno de Cavali, la forma de pago ya ha sido sistematizada, con lo cual en lo referido a la liquidación no será necesario modificar los actuales sistemas operativos.

#### **4.2. Características de los BdRvnu ya negociados**

Así como es básico que el afiliado tenga un adecuado grado de información, asimismo se deben señalar las características con que el inversionista recibirá el BdRvnu y que se mantendrán durante la negociación:

- a) El BdRvnu vence indefectiblemente cuando el afiliado cumpla 65 años, aunque haya fallecido o se haya jubilado anticipadamente.
- b) La negociación no restringe el derecho del afiliado de impugnar administrativamente ante la ONP, e incluso judicialmente, la resolución que le reconozca el derecho a la obtención del bono de reconocimiento, si considera que el valor de este no es el que le corresponde (por haber cumplido cabalmente con los requisitos exigidos por ley). De obtener el reconocimiento de un mayor valor, la ONP tendría que emitir un bono adicional por la diferencia no reconocida en un principio. El afiliado puede negociar, de optar por esta alternativa.

De modo contrario, si la ONP ha emitido un bono de reconocimiento a favor de un afiliado, y luego de que este lo negocia se percata de que, por error, el valor reconocido es mayor que el que correspondía, entonces por seguridad jurídica no podría anular ni pretender modificar dicho bono, pues el tercero adquirente no tiene por qué resultar perjudicado (compra de buena fe). En este caso, la ONP habría perdido la oportunidad de realizar la corrección correspondiente. Sin embargo, si el bono fue obtenido con documentación falsa o fraguada, la ONP podrá iniciar un proceso judicial contra el afiliado a fin de recuperar el monto indebidamente otorgado, pero nunca contra el inversionista (título negociado, título inmodificable).

- c) Los bonos de reconocimiento no pueden ser otorgados en garantía por el afiliado, pero, una vez negociados, el nuevo titular-inversionista sí puede hacerlo.

## **5. Validación por funcionarios relacionados con los bonos de reconocimiento**

Para esta investigación se ha realizado una serie de entrevistas, no estructuradas, a muchos de los futuros agentes involucrados en una potencial negociación de los bonos de reconocimiento. A partir de ellas se puede mostrar y estimar cómo se desarrollaría dicha negociación, sus características, la manera en que creemos debería negociarse y el proceso que se seguiría, aparte de que han proporcionado información y opiniones que han sido útiles para estructurar el presente trabajo (véase en el anexo 1 el resumen de las entrevistas a diferentes funcionarios).

Puede señalarse que los entrevistados coincidieron con la forma en que hemos planteado la negociación y, salvo algunas diferencias en la tasa de descuento por aplicar, consideramos que las entrevistas han validado nuestra investigación.

Cabe aclarar que a partir del desarrollo y análisis de este estudio se ha determinado tomar la tasa de los bonos soberanos cero-cupón en nuevos soles y no la de los bonos soberanos VAC, por la razón fundamental de que en los ejercicios de proyección realizados, la tasa resultante del bono soberano cero-cupón era siempre ligeramente mayor a la del bono soberano VAC, debido a lo cual concluimos que era mejor desarrollar nuestra investigación con la tasa más alta, pues los inversionistas no descartarían trabajar con ninguna de las dos. Y si las proyecciones eran consistentes aplicando la tasa del bono soberano cero-cupón, era evidente que sería aún mejor que con la tasa de un bono soberano VAC.

No debe olvidarse que el bono de reconocimiento nació con una perspectiva clara y expresamente provisional: ayudar a mejorar los beneficios de los afiliados que se trasladaron del SNP al SPP.

Por último, al negociarse los bonos de reconocimiento bajo la par, la tasa escogida es solo referencial, pues por norma legal y expresa deben indexarse al IPC (es decir, a la inflación), con lo que el bono soberano cero-cupón y el bono VAC incorporan en su estructura una tasa de inflación proyectada: la diferencia está en que el primero posee una tasa de rendimiento que ya incluye una prima compensatoria por la inflación (a partir de los datos que publica el INEI), mientras que el bono VAC, solo al momento de liquidarse recoge los efectos de la inflación y la prima por riesgo-país.

## CONCLUSIONES

Conforme al principal objetivo del presente trabajo, planteado en la introducción, la conclusión central es la factibilidad de la negociación de los bonos de reconocimiento en el mercado de valores peruano, la cual beneficiaría tanto a los afiliados titulares de esos bonos como a los inversionistas que los adquiriesen, con beneficio adicional del SPP, el Estado peruano y el mercado financiero.

A partir de la forma en que ha sido regulado el bono de reconocimiento y según el esquema de negociación que se propone respecto al afiliado, se puede concluir que este percibirá un monto mayor de pensión, pues la suma que se obtenga por la venta del bono ingresará a su CIC antes de que cumpla la edad de jubilación, con lo que su respectiva AFP podrá rentabilizarlo junto con el monto ya existente. De esta manera, cuando el afiliado llegue a los 65 años de edad y proceda su jubilación, tendrá una CIC mayor que la que tendría de no haberse negociado su bono de reconocimiento.

En lo que respecta al inversionista, si este compra un bono a un precio por debajo de su valor actual (al cual ya se le aplicó el factor de actualización legal y el IPC respectivo), aplicándole una determinada tasa de castigo o descuento, obtendrá una ganancia de inmediata percepción; solo deberá esperar el tiempo que resta para la redención del bono de reconocimiento y así recuperar su inversión. En el caso concreto, la tasa que pagaría (equivalente a la de los bonos soberanos cero-cupón en nuevos soles, al mismo plazo) es el reflejo del riesgo de su inversión.

Como se ha dicho, el SPP resulta beneficiado porque la negociación del bono de reconocimiento incrementará los montos de pensiones de los afiliados

que transfieran sus bonos, con lo que estos tendrán una pensión más elevada y se fortalecerá así el sistema previsional privado. Es allí cuando el Estado se beneficia, pues un SPP fortalecido implica la posibilidad de que la mayor cantidad de personas que se integran a la población económicamente activa (PEA) opte por un sistema previsional autosostenible, lo que potencialmente significa que el Estado destinará menos recursos económicos para sostener debidamente al SNP.

Por último, con la negociación planteada se beneficiará el mercado de valores peruano, pues la inclusión de este instrumento mobiliario inyectará mayor liquidez al sistema financiero. Y aun cuando la reciente turbulencia financiera internacional puede distorsionar momentáneamente el esquema de negociación, la inversión en bonos de reconocimiento resulta ser una buena opción a mediano y largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bernal, Noelia, Muñoz, Ángel, Perea, Hugo, Tejada, Johanna & Tuesta, David. (2008). *Una mirada al sistema peruano de pensiones. Diagnóstico y propuestas*. Lima: BBVA-Norma.
- Bravo Orellana, Sergio. (2004). *El riesgo-país. Concepto y metodologías de cálculo*. Documento de Trabajo. Lima: ESAN. Recuperado de <<http://www.esan.edu.pe/paginas/extras/Paper5.pdf>>.
- Downes, John & Goodman, Jordan Elliot. (2003). *Dictionary of finance and investment terms*. 6.<sup>a</sup> ed. New York: Barron's Educational Series.
- Martínez-Abascal, Eduardo & Guash, Jordi. (2002). *Gestión de carteras de renta fija*. Serie de Management. Madrid: McGraw-Hill.
- Morón, Eduardo & Carranza, Eliana. (2003). *Diez años del sistema privado de pensiones. Avances retos y reformas*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Quispe, Alfredo. (2003). *La Constitución peruana*. Lima: Gráfica Horizonte.
- Serra, Gerardo. (2002). *El mercado de valores en el Perú*. Lima: Cusco.

### **Páginas web consultadas**

- AFP Provida de Chile. Santiago. <<http://www.bbvaprovida.cl>>.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2009). *Reporte Semanal*. Lima. <<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>>. <<http://www.bcrp.gob.pe/transparencia/normas-legales/circulares/indice-de-reajuste-diario.html#2009>>.
- Bolsa de Valores de Lima (BVL). (2009). Boletín diario e Informes mensuales. Lima. <<http://www.bvl.com.pe>>.
- Centura Sociedad Agente de Bolsa. Informes mensuales. Lima. <<http://www.centura.com.pe>>.

- Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores (Conasev). (2009). Lima. <<http://www.conasev.gob.pe>>.
- Continental Bolsa. Informes mensuales. Lima. <<http://www.bbvacontinental.com.pe>>.
- Departamento del Tesoro de Estados Unidos de América. (2009). <<http://www.treasurydirect.gov/instit/annceresult/tipspci/tipspci.htm>>.
- El Peruano*, diario oficial. (2009). Lima. <<http://www.elperuano.gob.pe>>.
- Gestión*, diario especializado en economía, finanzas y negocios. (2009). Lima. <<http://www.gestion.com.pe>>.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2009). Información Económica (sección). Lima. <<http://www1.inei.gob.pe/web/aplicaciones/siemweb/index.asp?id=003>>.
- Oficina de Normalización Previsional (ONP). Lima. <<http://www.onp.gob.pe/inicio.do>>.
- Real Academia Española. (2009). *Diccionario de la lengua española / Diccionario panhispánico de dudas*. <<http://www.rae.es/rae.html>>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2008). *Instrumentos de deuda: manual metodológico y de procedimientos*. Departamento de Valoración de Inversiones de la Superintendencia Adjunta de Riesgos. Lima: SBS. <[http://www.sbs.gob.pe/PortalSBS/InfPublico/valinstfin/val\\_inst\\_fin.htm](http://www.sbs.gob.pe/PortalSBS/InfPublico/valinstfin/val_inst_fin.htm)>.  
<<http://www.sbs.gob.pe/PortalSBS/boletin/BoletinSPP/defaultbk.htm>>.  
<[ghttp://www.sbs.gob.pe/PortalSbs/Normatividad/index.asp?s=3](http://www.sbs.gob.pe/PortalSbs/Normatividad/index.asp?s=3)>.
- Superintendencia de AFP y Sistema de Pensiones de Chile. Santiago.  
<[http://www.inp.cl/portal/base\\_conocimiento/bono-reconocimiento/index.jsp](http://www.inp.cl/portal/base_conocimiento/bono-reconocimiento/index.jsp)>.  
<[http://www.inp.cl/portal/trabajadores/beneficios\\_trabajadores/bono\\_reconocimiento.html#general](http://www.inp.cl/portal/trabajadores/beneficios_trabajadores/bono_reconocimiento.html#general)>.  
<<http://www.safp.cl/573/article-2702.html>>.  
<<http://www.bbvaprovida.cl/Website/personas/index.asp?opcion=17>>.  
<<http://www.cuprum.cl/webcuprum/servicios/faq3.aspx>>.  
<[http://www.safp.cl/safpstats/stats/.si.php?id=inf\\_estadistica/bonrec/brp02.html](http://www.safp.cl/safpstats/stats/.si.php?id=inf_estadistica/bonrec/brp02.html)>.  
<<http://www.uf.cl>>.
- Superintendencia de AFP y Sistema de Pensiones de Colombia.  
<<http://www.safp.co>>.  
<<http://www.gerencia.com/abc-de-los-bonos-pensionales.html>>.  
<<http://www.porvenir.com.co>>.
- Superintendencia de Pensiones de El Salvador.  
<<http://www.spensiones.gob.sv>>.

## GLOSARIO SOBRE BONOS DE RECONOCIMIENTO

*Administradoras privadas de fondos de pensiones (AFP):* entidades privadas encargadas de rentabilizar los fondos de sus afiliados, destinados a fines previsionales, a través de cuentas individuales de capitalización.

*Banco Central de Reserva del Perú (BCRP):* entidad constitucionalmente autónoma cuya finalidad es preservar la estabilidad monetaria. Entre sus funciones y atribuciones están regular la moneda y el crédito del sistema financiero e informar exacta y periódicamente, al país, acerca del estado de las finanzas nacionales.

*Bolsa de Valores de Lima S.A. (BVL):* sociedad anónima que tiene por objeto principal facilitar la negociación de valores inscritos, proveyendo los servicios, sistemas y mecanismos adecuados para la intermediación de manera justa, competitiva, ordenada, continua y transparente de valores de oferta pública, instrumentos derivados e instrumentos que no sean objeto de emisión masiva que se negocien en mecanismos centralizados de negociación distintos a la rueda de bolsa que operen bajo su conducción, conforme a lo establecido en la Ley del Mercado de Valores y sus normas complementarias y/o reglamentarias.

*Bono de reconocimiento (BdR):* bono emitido por la Oficina de Normalización Previsional a favor de los afiliados al Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones, que optaron por traspasarse del Sistema Nacional de Pensiones. El importe de este bono está en función del monto y de los meses de aportación a este último sistema.

*Cavali ICLV S.A. (Cavali):* institución de compensación y liquidación de valores, cuyo objeto exclusivo es el registro, custodia, compensación, liquidación y transferencia de valores. Es la única entidad autorizada en la actualidad para realizar estas labores en el Perú.

*Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores (Conasev)*: institución pública del sector Economía y Finanzas, cuya finalidad es promover el mercado de valores, velar por el adecuado manejo de las empresas y normar la contabilidad de estas. Tiene personería jurídica de derecho público interno y goza de autonomía funcional, administrativa y económica.

*Cuenta individual de capitalización (CIC)*: cuenta en la que se registran los aportes de cada afiliado al Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones, y que junto con otras cuentas similares conforman el fondo administrado por las AFP.

*Fondo Consolidado de Reservas Previsionales (FCR)*: fondo con personería jurídica propia, de carácter intangible, cuyo objeto es respaldar las obligaciones de la Oficina de Normalización Previsional. Una de sus funciones es rentabilizar el fondo destinado al pago de los BdR.

*Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)*: entidad pública que norma, planea, dirige, coordina, evalúa y supervisa las actividades estadísticas e informáticas oficiales del país.

*Instituto Peruano de Seguridad Social (IPSS)*: era la institución del Estado que, en materia previsional, administraba —entre otros— el Sistema Nacional de Pensiones a que se refiere el Decreto Ley 19990. De acuerdo con la Ley 26323, toda referencia al IPSS en relación con el régimen del Sistema Nacional de Pensiones deberá entenderse hecha a la Oficina de Normalización Previsional.

*Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)*: entidad del Estado peruano, cuya finalidad es diseñar, proponer, ejecutar y evaluar la política económica y financiera del país.

*Oficina de Normalización Previsional (ONP)*: entidad del sector público, que administra y paga, entre otras pensiones, las derivadas del régimen previsional creado por Decreto Ley 19990.

*Sistema Nacional de Pensiones (SNP)*: sistema previsional creado por Decreto Ley 19990 y destinado a la administración y pago de pensiones de jubilación, invalidez y sobrevivencia a través de la ONP.

*Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones (SPP)*: sistema previsional creado por Decreto Ley 25897, como régimen alternativo al SNP, conformado por las administradoras privadas de fondos de pensiones.

## ANEXOS

1. Resúmenes de las entrevistas a ejecutivos relacionados con los bonos de reconocimiento
2. Demostración de cálculo del monto y actualización del bono de reconocimiento BdR-92
3. Cálculo del valor actual de los bonos BdR-96 y BdR-2001 para el proceso de negociación de los afiliados e inversionistas
4. Análisis de sensibilidad y escenarios optimista y pesimista de los bonos BdR-96 y BdR-2001
5. Punto de equilibrio de los bonos BdR-96 y BdR-2001

## **Anexo 1. Resúmenes de las entrevistas a ejecutivos relacionados con los bonos de reconocimiento**

### **1. Entrevista con Pedro Grados Smith, líder estratégico de Inversiones de la AFP Profuturo**

En el tema de la negociación de los bonos de reconocimiento, el entrevistado considera que estos son un producto con alta posibilidad de hacerse efectivos, pues los inversionistas institucionales cuentan con la suficiente liquidez como para adquirir instrumentos financieros que permitan calzar sus obligaciones de largo plazo.

También estima que las empresas aseguradoras no serían los únicos interesados en adquirirlos, pues estos bonos podrían tener otros usos. Así, podrían ser utilizados por entidades bancarias para cubrir sus encajes legales o, incluso, para compensar deudas tributarias si es que los nuevos tenedores resultan obligados frente a la Sunat (en ambos casos, si la ley lo permitiese).

### **2. Entrevista con Martín Sáenz, jefe de Riesgo y Cumplimiento de la compañía Pacífico Vida Seguros**

Respecto del bono de reconocimiento como producto, el entrevistado manifiesta que se trata de una inversión que las aseguradoras estarían dispuestas a hacer, dado que entre sus objetivos está adquirir instrumentos con más de quince años de vida, y los bonos de reconocimiento serían una solución a mediano plazo. Sin perjuicio de eso, agrega que el Estado debería preocuparse especialmente en emitir más valores indexados de largo plazo, para que las aseguradoras puedan calzar sus obligaciones.

En cuanto a la tasa de castigo, considera que la más adecuada debe ser la equivalente a bonos VAC, y que sin necesidad de hacer una proyección del bono de reconocimiento hasta los años en que redima, solo debería aplicársele la tasa de castigo VAC (si considera el IRD) al valor del bono al momento de negociar y se obtendría una tasa acorde. Hecho el ejercicio con los ejemplos presentados en estos anexos, las diferencias con la tasa de bonos soberanos cero-cupón que elegimos no son significativas.

Respecto a la forma de negociación, considera que deberá hacerse de manera tal que se puedan empaquetar montos grandes, estandarizando el producto, pues así les resultaría interesante a las aseguradoras adquirir una buena cantidad de bonos de reconocimiento.

### **3. Entrevista con Armando Cáceres, superintendente adjunto de Seguros de la SBS**

Para el entrevistado, la negociación del bono de reconocimiento resulta ser un producto atractivo. Dada la naturaleza del producto, considera que los principales inversionistas deben ser las empresas aseguradoras. Sin embargo, hay un tema cultural que obstaculizaría el desarrollo de este mercado, por lo cual, para que se produzca una venta masiva de estos bonos —sostiene— debe darse una adecuada información.

También opina que la SBS no tendría ningún inconveniente en permitir la negociación de los bonos de reconocimiento.

Asimismo, considera que la definición de la tasa es el punto más importante. Cree que lo más adecuado es tomar una tasa de castigo equivalente a la tasa del bono soberano en nuevos soles VAC, que resultaría un producto de mayor interés, ya que actualmente no existen en circulación instrumentos VAC.

En cuanto a la forma de negociación, opina que la que hemos planteado sería la manera más sencilla y transparente, pues una distinta podría encarecer la negociación.

### **4. Entrevista con:**

- Lorena Masías, superintendente adjunta de las AFP de la SBS
- Héctor Cusman, intendente de AFP del Departamento de Supervisión de Beneficios de la Superintendencia Adjunta de las AFP de la SBS
- Ricardo Palomino, jefe del Departamento de Valorización de Inversiones de la SBS
- Víctor Sánchez, gerente central de Cavali ICLV S.A.
- José Quiñones, director de Inversiones de la Oficina de Normalización Previsional

Todos estos entrevistados consideran que los bonos de reconocimiento deben ser negociados porque su cantidad podría generar un mercado que resulte atractivo para los inversionistas y —por supuesto— rentable para los afiliados que negocien los suyos. Para reforzar la afirmación de la existencia de una buena cantidad de bonos que podrían ser negociados, indicaron que el 47% del total de bonos inscritos en Cavali pertenece a afiliados entre 45 y 55 años, y un 30% a personas de 55 años a más.

En su opinión, son dos los problemas importantes para su negociación: por un lado, la determinación de la tasa de castigo, y por otro, la debida información que se debe dar a los afiliados para que negocien sus bonos.

El primer problema está en el diseño de un mecanismo de establecimiento de precios que compense ganancias del inversionista y del afiliado. Consideran que la equiparación al bono soberano VAC, para la determinación de la tasa de descuento, es lo más adecuado, pues teniendo las aseguradoras deudas VAC, podrán calzarlas con créditos del mismo tipo.

También opinan que la cuestión de fondo es el grado de información a que debería llegarse, toda vez que estamos frente a un tema social y políticamente delicado. Según ellos, debería realizarse un trabajo de «hormiga» a fin de llegar a los tenedores de bonos de reconocimiento, quienes deberán darse cuenta de las ventajas de vender su posición. Esto, a su vez, genera protección frente a aquellos políticos que, con la intención de captar adeptos, puedan hacer una contracampaña a la venta de dichos bonos.

En relación con la forma de negociación, en la reunión con los entrevistados se barajó la posibilidad de constituir un fideicomiso de titulización, cuyos costos deberían ser asumidos por las AFP. Sin embargo, se encontraron algunas debilidades en dicho mecanismo, porque al tratarse de un subyacente (ya que el bono de reconocimiento no genera tasa de interés), resulta difícil ofrecer una tasa de interés a un instrumento financiero derivado.

Manifestaron que quizá se podría aplicar una mayor tasa de castigo para adquirir los bonos de reconocimiento, a fin de crear ese patrimonio fideicometido, pero ello terminaría afectando a los afiliados. Por eso, se coincidió en que la forma de negociación planteada es la más conveniente, pero mediante subastas de bloques y no al menudeo, pues esta última forma no resulta eficiente.

Una idea que surgió con bastante fuerza en la reunión fue la posibilidad de que el Estado recomprara los bonos de reconocimiento, pues socialmente se vería mejor que fuese él el comprador de la deuda en vez de un particular, aunque siempre considerando una tasa máxima de castigo, lo cual diluiría la posibilidad de sospechar algún tipo de conflicto de interés.

Incluso estimaron que podría hacerse una negociación mixta, ya que una parte del bono de reconocimiento, al estar atomizado en BdRvnu, podría negociarse a los inversionistas institucionales, y la otra parte sería comprada por el Estado.

Los afiliados tendrían tres opciones: a) no vender su bono de reconocimiento; b) vendérselo al Estado; y c) vendérselo a un inversionista (una empresa de seguro o cualquier otro interesado). Más aún, en cuanto a las dos últimas opciones, podrían decidir vender el íntegro de su bono de reconocimiento o solo una parte y conservar el resto hasta su redención.

## **5. Entrevista con Andrés Uribe, director de Tesorería e Inversiones de Mapfre Perú Vida**

A fin de que el producto resulte interesante para las aseguradoras, el entrevistado sostiene que hay tres temas que deben quedar claros, sobre todo por el entorno mediático que puede rodear la negociación de un bono que es propio de un sector de la población muchas veces utilizado por sectores políticos: las barreras legales, la estructura de venta y el precio de venta.

El señor Uribe considera que el Estado debe garantizar el pago de los bonos de reconocimiento una vez que salgan de las manos del afiliado, pues estima que la ley actualmente no es muy clara respecto a las características que tendrán cuando estén en poder de terceros distintos a los afiliados. Para cumplir con este objetivo, el Estado debería emitir alguna norma legal que respalde las cualidades de los bonos una vez negociados, de manera que el derecho cartular prevalezca sobre el derecho causal, evitando que más adelante surjan, por ejemplo, reclamos sobre el monto de los bonos de reconocimiento negociados. Efectuada la negociación, la ONP o cualquier otro organismo del Estado no podría discutir dicho monto o aun la emisión misma, con lo que el inversionista quedaría al margen de cualquier discusión que pudiera existir al respecto (y es mejor si no hay discusión).

Respecto a la forma de negociación que planteamos en este trabajo, Uribe manifiesta que no es tan sencilla como parece: dado que los vencimientos son bimestrales, el que los inversionistas realicen una oferta pública implica una serie de procedimientos internos por cumplir, pues generalmente el directorio de la aseguradora y el respectivo comité de inversiones deben autorizar a sus operadores para que la lleven a cabo. Por eso, el Estado debería ser quien obligue a las AFP a ofrecer al mercado paquetes de bonos de reconocimiento, y también el mismo Estado debería asumir los costos de negociación.

Un problema que el entrevistado considera de vital importancia se refiere al tema social que circunda a los beneficiarios originales de los bonos de reconocimiento, por lo que debería utilizarse un mecanismo transparente: sugiere que sea la Bolsa de Valores de Lima quien efectúe la negociación, evitando así la intervención arbitraria de las AFP.

Ahora bien, para que esa negociación sea eficiente deberán efectuarse, no ventas en pequeños montos, sino subastas en bloques, de periodos bimestrales y de tipo holandés, a fin de hallar un precio de venta igual para todos los afiliados y evitar reclamaciones al respecto. En cuanto a la tasa de castigo, Uribe considera que debería ser la equivalente a los bonos soberanos VAC, pues coinciden mucho con la naturaleza del bono de reconocimiento. Es más, como hay pocos instrumentos de tipo VAC, existe una prima por dicha negociación, que sería a favor del afiliado.

## Anexo 2. Demostración de cálculo del monto y actualización del bono de reconocimiento BdR-92

### Solicitud n.º UN0040831

AFP	:	Unión
Afiliado (a)	:	Carmen Leonor Esquivel Silva
CUSPP	:	189360CESUV1
N.º de bono	:	22618
Valor nominal	:	S/. 44,715.15
Fecha	:	21/08/1996

Para la determinación del valor nominal del bono de reconocimiento se ha aplicado la fórmula establecida por el Decreto Supremo 180-94-EF:

$$B = 0.1831 \times R \times M$$

La demostración del cálculo del valor nominal es como sigue:

- Doce últimas remuneraciones:

Año	Mes	Monto (en S/.)
1991	Diciembre	1,123.00
1992	Enero	561.66
1992	Febrero	1,488.00
1992	Marzo	842.33
1992	Abril	561.66
1992	Mayo	561.66
1992	Junio	561.66
1992	Julio	2,386.33
1992	Agosto	702.00
1992	Setiembre	702.00
1992	Octubre	702.00
1992	Noviembre	702.00

Seis meses de aportación al SNP anteriores a su incorporación al SPP:

entre 5/1993                      10/1993                      [requisito derogado]

Meses de aportación al SNP (mínimo de 48 meses entre el 6/12/1982 y el 5/12/1992):

entre 7/1970                      11/1992

- Remuneración asegurable promedio ( $R$ )                      =                      S/. 907.85
- Cantidad de meses aportados al SNP ( $M$ )                      =                      269 meses
- Valor nominal del bono de reconocimiento ( $B$ )                      =                      S/. 44,715.15

Cálculo de  $B = 0.1831 \times 907.85 \times 269$  (máximo de S/. 60,000.00, de acuerdo con la ley).

Valor nominal de  $B = S/. 44,715.55$

Cabe indicar que el valor nominal del bono de reconocimiento señalado es de carácter preliminar y está sujeto a confirmación que depende del resultado de la verificación de la documentación sustentatoria presentada por el afiliado.

#### Solicitud de actualización n.º UN0040831

Apellidos y nombres:	Esquivel Silva, Carmen Leonor				
Solicitud n.º	UN0040831	Bono:	1992	AFP:	Prima
Fecha de nacimiento:	6/11/1956	CUSPP:	189360CESUV1	DNI:	07742026
Tipo de redención:	Ordinaria				
Fecha de redención:	6/11/2016	Mes de redención:	10/2016		
Estado en Cavali:	Registrado	Tipo de valor Cavali:	bono		
Cantidad anotada en Cavali:	106,990 (BdRvnu)				

Proceso	Descripción
Solicitud de bono de reconocimiento	Fecha de recepción ONP: 6/10/1995; estado de la solicitud: verificada al 100%; tipo de solicitud: 1; V.N. declarado: S/. 44,715.15.
Constancia de bono de reconocimiento	Bono n.º 22618; Resolución 188-96/ONP-GG; fecha de resolución: 21/8/1996; por un valor nominal de S/. 44,715.15, emitido con lo declarado; estado: entrega a AFP; fecha de entrega a AFP: no disponible.
Verificación	Fecha de verificación: 27/7/1998; resultado de la verificación: 100% conforme; V.N. reconocido en la verificación: S/. 44,715.15.
Título de bono de reconocimiento	Resolución 104-98-JEFATURA/ONP; fecha de resolución: 6/11/1998, por un valor nominal de S/. 44,715.15; registro en Cavali: actualizado; fecha de actualización: 10/9/2008; valor nominal anotado: 106,990.
Solicitud de actualización de datos personales	Fecha de recepción del trámite ONP: 11/7/2008; estado del trámite: recibido; causales: ADP de oficio por desmaterialización (OM 12725-2008-SBS).

### Anexo 3. Cálculo del valor actual de los bonos BdR-96 y BdR-2001 para el proceso de negociación de los afiliados e inversionistas

#### Caso 2. Bono de reconocimiento BdR-96

Valor nominal del bono	S/. 15,000.00
Periodo (años para el vencimiento)	4
Factor 1996	1.20072886
Valor a enero de 2002	S/. 18,010.93
BdRvnu anotados en Cavali	18,011
Índice IPC a enero de 2009	122.618365
Índice IPC a enero de 2002	99.480074
Factor IPC	1.232592
Valor total del bono	S/. 22,200.22

#### Valor del bono de reconocimiento aplicando el promedio del IPC

IPC promedio anual de enero de 2002 a enero de 2009	3.283655%
Factor del IPC proyectado anual	3.283655%
Valor inicial del bono (valor hallado a enero de 2009)	S/. 22,200.22
<b>Periodo de proyección del valor inicial del bono hasta la fecha de redención</b>	<b>Valor anual del bono</b>
Año 1: 2010	S/. 22,929.20
Año 2: 2011	S/. 23,682.11
Año 3: 2012	S/. 24,459.75
Año 4: 2013	S/. 25,262.93

#### Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista

Valor calculado del bono a pagar por la ONP en la fecha de redención	S/. 25,262.93
Tasa de descuento (tasa del bono soberano cero-cupón a 1,440 días)	6.6147%
Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 19,553.11
<b>Periodo de descuento del valor final del bono mediante una tasa determinada</b>	<b>Valor anual del bono</b>
Año 0: 2009 ( Valor actualizado del bono a enero de 2009)	S/. 19,553.11
Año 1: 2010	S/. 20,846.48
Año 2: 2011	S/. 22,225.41
Año 3: 2012	S/. 23,695.54
Año 4: 2013	S/. 25,262.93

**Valor futuro del bono de reconocimiento aplicando la rentabilidad supuesta del Fondo 1 de las AFP**

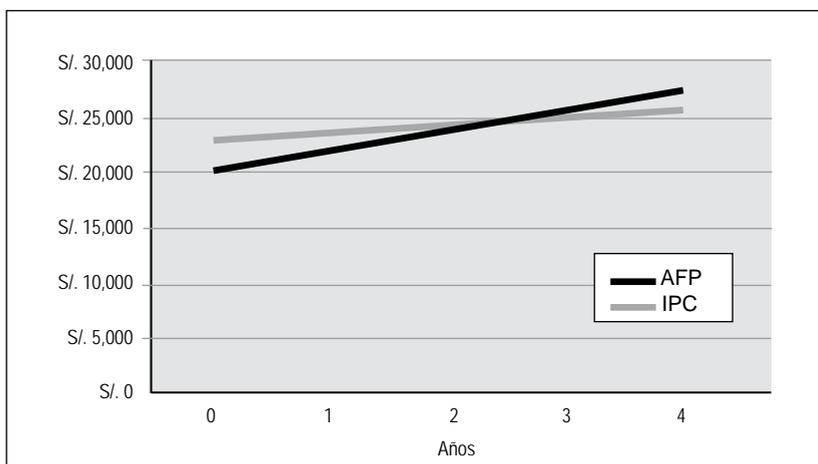
Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 19,553.11
Rendimiento promedio del Fondo 1	7.7227%
Valor inicial del bono de reconocimiento	S/. 19,553.11
<b>Periodo hasta la redención del bono aplicando rendimientos supuestos de las AFP</b>	<b>Valor anual del bono</b>
Año 1: 2010	S/. 21,063.13
Año 2: 2011	S/. 22,689.78
Año 3: 2012	S/. 24,442.04
Año 4: 2016	S/. 26,329.63

**Cálculo del valor actual del bono de reconocimiento BdR-96 obtenido por el afiliado**

Tasa de descuento (aplicando el IPC proyectado)	3.283655%
Periodo (años para el vencimiento)	4
Valor futuro del bono de reconocimiento	S/. 26,329.63
Valor actual del bono de reconocimiento	S/. 23,137.60

**Comparación entre el IPC proyectado y la rentabilidad de las AFP**

Valor presente neto del: Afiliado S/. 937.38  
 Inversionista S/. 2,647.11



**Caso 3. Bono de reconocimiento BdR-2001**

Valor nominal del bono	S/. 30,000.00
Periodo (años para el vencimiento)	21
Factor 2001	1.00000000
Valor a enero de 2002	S/. 30,000.00
BdRvnu anotados en Cavali	30,000
Índice IPC a enero de 2009	122.618365
Índice IPC a enero de 2002	99.480074
Factor IPC	1.232592
Valor total del bono	S/. 36,977.77

**Valor del bono de reconocimiento aplicando el promedio del IPC**

IPC promedio anual de enero de 2002 a enero de 2009	3.283655%
Factor del IPC proyectado anual	3.283655%
Valor inicial del bono (valor hallado a enero de 2009)	S/. 36,977.77
<b>Periodo de proyección del valor inicial del bono hasta la fecha de redención</b>	<b>Valor anual del bono</b>
Año 1: 2010	S/. 38,191.99
Año 2: 2011	S/. 39,446.08
Periodo entre el año 3 y el año 19	
Año 20: 2029	S/. 70,562.28
Año 21: 2030	S/. 72,879.31

**Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista**

Valor calculado del bono que debe pagar la ONP en la fecha de redención	S/. 72,879.31
Tasa de descuento (tasa del bono soberano cero-cupón a 7,560 días)	7.9036%
Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 14,751.90
<b>Periodo de descuento del valor final del bono mediante una tasa determinada</b>	<b>Valor anual del bono</b>
Año 0: 2009 ( Valor actualizado del bono a enero de 2009)	S/. 14,751.90
Año 1: 2010	S/. 15,917.83
Año 2: 2011	S/. 17,175.92
Periodo entre el año 3 y el año 19	
Año 20: 2029	S/. 67,541.11
Año 21: 2030	S/. 72,879.31

Valor futuro del bono de reconocimiento aplicando la rentabilidad supuesta del Fondo 2  
y Fondo 1 de las AFP

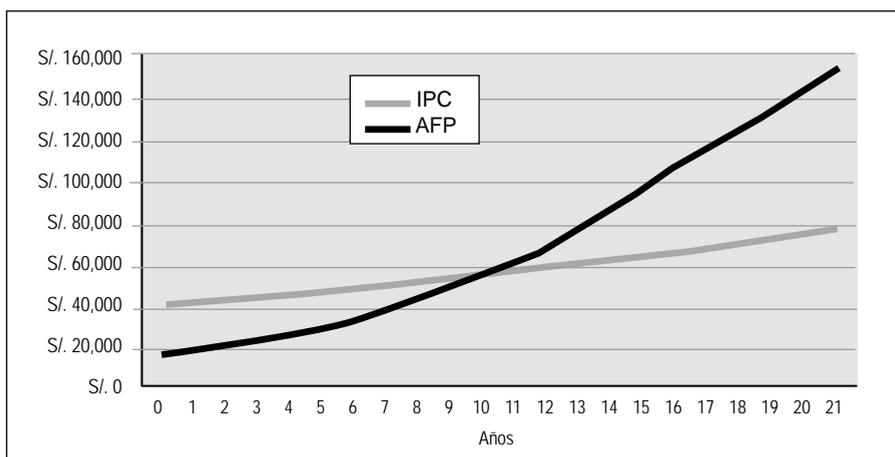
Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 14,751.90
Rendimiento promedio del Fondo 2	12.9245%
Rendimiento promedio del Fondo 1	7.7227%
Valor inicial del bono de reconocimiento	S/. 14,751.90
<b>Periodo hasta la redención del bono aplicando rendimientos supuestos de las AFP</b>	<b>Valor anual del bono</b>
Año 1: 2010	S/. 16,658.51
Año 2: 2011	S/. 18,811.54
Periodo entre el año 3 y el año 19	
Año 20: 2029	S/. 138,895.33
Año 21: 2030	S/. 149,621.80

Cálculo del valor actual del bono de reconocimiento BdR-2001  
obtenido por el afiliado

Tasa de descuento (aplicando el IPC proyectado)	3.283655%
Periodo (años para el vencimiento)	21
Valor futuro del bono de reconocimiento	S/. 149,621.80
Valor actual del bono de reconocimiento	S/. 75,915.65

Comparación entre el IPC proyectado y la rentabilidad de las AFP

Valor presente neto del: Afiliado S/. 38,937.89  
Inversionista S/. 22,225.87



**Anexo 4. Análisis de sensibilidad y escenarios optimista y pesimista de los bonos  
BdR-96 y BdR-2001**

**Caso 2. Bono de reconocimiento BdR-96**

Sensibilidad a la variación de las tasas de descuento

Índices de sensibilidad				
Variación para sensibilidad	-30%			
Lapso de diferencia	3%			
Variación a favor del afiliado/inversionista (en %)	Ganancia y pérdida del afiliado S/.	Tasa de descuento 6.6147% (en %)	Variación (en %)	Ganancia del inversionista S/.
-30	2,743.25	4.6303	-30	1,121.01
-27	2,554.91	4.8287	-27	1,280.17
-24	2,368.35	5.0271	-24	1,437.83
-21	2,183.54	5.2256	-21	1,594.01
-18	2,000.47	5.4240	-18	1,748.72
-15	1,819.11	5.6225	-15	1,901.98
-12	1,639.45	5.8209	-12	2,053.81
-9	1,461.46	6.0193	-9	2,204.22
-6	1,285.14	6.2178	-6	2,353.23
-3	1,110.45	6.4162	-3	2,500.86
0	937.38	6.6147	0	2,647.11
3	765.92	6.8131	3	2,792.01
6	596.04	7.0116	6	2,935.57
9	427.73	7.2100	9	3,077.81
12	260.97	7.4084	12	3,218.73
15	95.74	7.6069	15	3,358.36
18	-67.97	7.8053	18	3,496.71
21	-230.18	8.0038	21	3,633.79
24	-390.91	8.2022	24	3,769.62
27	-550.17	8.4006	27	3,904.21
30	-707.98	8.5991	30	4,037.57

## Variación en el valor resultante del bono de acuerdo con la rentabilidad de la AFP

Variación (en %)	Bono BdR-96 en el Fondo 1 S/. 26,329.63	Tasa de rentabilidad en el Fondo 1 7.7227% (en %)
-30	24,136.56	5.4059
-27	24,349.46	5.6376
-24	24,563.78	5.8693
-21	24,779.50	6.1009
-18	24,996.65	6.3326
-15	25,215.21	6.5643
-12	25,435.21	6.7960
-9	25,656.64	7.0277
-6	25,879.52	7.2593
-3	26,103.85	7.4910
0	26,329.63	7.7227
3	26,556.87	7.9544
6	26,785.58	8.1861
9	27,015.76	8.4177
12	27,247.43	8.6494
15	27,480.58	8.8811

Valor presente neto del bono de reconocimiento aplicando la tasa de rentabilidad del Fondo 1 (en soles)	Potencial ganancia o pérdida del afiliado aplicando la tasa de rentabilidad del Fondo 1 (en soles)
21,210.40	-989.82
21,397.50	-802.72
21,585.83	-614.39
21,775.40	-424.82
21,966.22	-234.00
22,158.29	-41.93
22,351.62	151.40
22,546.21	345.99
22,742.06	541.84
22,939.19	738.97
23,137.60	937.38
23,337.29	1,137.07
23,538.27	1,338.06
23,740.55	1,540.33
23,944.13	1,743.91
24,149.02	1,948.80

## Proyección del bono de reconocimiento BdR-96 en un escenario optimista

Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 19,553.11	
Rendimiento promedio del Fondo 1	8.6494%	
Valor inicial del bono de reconocimiento	S/. 19,553.11	
<b>Periodo hasta la redención</b>	<b>Valor anual del bono</b>	
Valor futuro del bono suponiendo un aumento de 12% en la tasa de rendimiento histórica del Fondo 1 de las AFP	Año 1: 2010	S/. 21,244.34
	Año 2: 2011	S/. 23,081.85
	Año 3: 2012	S/. 25,078.30
	Año 4: 2013	S/. 27,247.43

**Cálculo del valor actual del bono de reconocimiento BdR-96 obtenido por el afiliado en un escenario optimista**

Tasa de descuento (aplicando el IPC proyectado)	3.283655%
Periodo (años para el vencimiento)	4
Valor futuro del bono de reconocimiento	S/. 27,247.43
Valor presente del bono de reconocimiento	S/. 23,944.13

Nota. La cantidad resultante es de S/. 23,944.13. Este valor representa una «ganancia» a favor del afiliado, de S/. 1,743.91. Este resultado se ha obtenido de la diferencia entre el valor del bono de reconocimiento al día de la negociación y el valor del bono de reconocimiento rentabilizado por la AFP y traído a valor presente.

**Proyección del bono de reconocimiento BdR-96 en un escenario pesimista**

Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 19,553.11	
Rendimiento promedio del Fondo 1	6.1009%	
Valor inicial del bono de reconocimiento	S/. 19,553.11	
<b>Periodo hasta la redención</b>		
Valor futuro del bono suponiendo un descenso de 21% en la tasa de rendimiento histórica del Fondo 1 de las AFP	Año 1: 2010	S/. 20,746.03
	Año 2: 2011	S/. 22,011.73
	Año 3: 2012	S/. 23,354.65
	Año 4: 2013	S/. 24,779.50

**Cálculo del valor actual del bono de reconocimiento BdR-96 obtenido por el afiliado en un escenario pesimista**

Tasa de descuento (aplicando el IPC proyectado)	3.283655%
Periodo (años para el vencimiento)	4
Valor futuro del bono de reconocimiento	S/. 24,779.50
Valor presente del bono de reconocimiento	S/. 21,775.40

Nota. La cantidad resultante es de S/. 21,775.40. Este valor representa una «pérdida» en perjuicio del afiliado, de S/. 424.82. Este resultado se ha obtenido de la diferencia entre el valor del bono de reconocimiento al día de la negociación y el valor del bono de reconocimiento rentabilizado por la AFP y traído a valor presente.

**Caso 3. Bono de reconocimiento BdR-2001**

Sensibilidad a la variación de las tasas de descuento

Índices de sensibilidad				
Variación para sensibilidad	-40%			
Lapso de diferencia	4%			
Variación a favor del afiliado/inversionista (en %)	Ganancia y pérdida del afiliado S/.	Tasa de descuento 7.9036% (en %)	Variación (en %)	Ganancia del inversionista S/.
	38,937.89			22,225.87
-40	104,775.99	4.7422	-40	9,432.24
-36	96,082.52	5.0583	-36	11,121.55
-32	87,945.95	5.3745	-32	12,702.64
-28	80,329.11	5.6906	-28	14,182.74
-24	73,197.38	6.0068	-24	15,568.58
-20	66,518.55	6.3229	-20	16,866.40
-16	60,262.65	6.6390	-16	18,082.05
-12	54,401.76	6.9552	-12	19,220.94
-8	48,909.87	7.2713	-8	20,288.12
-4	43,762.77	7.5875	-4	21,288.30
0	38,937.89	7.9036	0	22,225.87
4	34,414.20	8.2198	4	23,104.91
8	30,172.11	8.5359	8	23,929.23
12	26,193.33	8.8521	12	24,702.39
16	22,460.83	9.1682	16	25,427.68
20	18,958.72	9.4843	20	26,108.21
24	15,672.18	9.8005	24	26,746.85
28	12,587.36	10.1166	28	27,346.29
32	9,691.36	10.4328	32	27,909.04
36	6,972.13	10.7489	36	28,437.44
40	4,418.43	11.0651	40	28,933.68

Variación en el valor resultante del bono de acuerdo con la rentabilidad del Fondo 2  
manteniendo el Fondo 1 de la AFP

Variación (en %)	Bono de reconocimiento en el Fondo 2 S/. 103,147.51	Tasa de rentabilidad en el Fondo 2 12.9245% (en %)	Variación (en %)	Resultados con una tasa de rentabilidad en el Fondo 1 7.7227% (en soles)
-60	33,044.92	5.1698	-60	47,933.69
-54	37,166.62	5.9453	-54	53,912.47
-48	41,766.60	6.7207	-48	60,585.03
-42	46,896.28	7.4962	-42	68,025.93
-36	52,612.13	8.2717	-36	76,317.14
-30	58,976.23	9.0472	-30	85,548.65
-24	66,056.68	9.8226	-24	95,819.27
-18	73,928.17	10.5981	-18	107,237.36
-12	82,672.59	11.3736	-12	119,921.68
-6	92,379.64	12.1490	-6	134,002.35
0	103,147.51	12.9245	0	149,621.80
6	115,083.62	13.7000	6	166,935.87
12	128,305.44	14.4754	12	186,114.93
18	142,941.30	15.2509	18	207,345.15
24	159,131.37	16.0264	24	230,829.84
30	177,028.61	16.8019	30	256,790.89

Nota. Los S/. 103,147.51 corresponden a la cantidad rentabilizada en el Fondo 2 a 16 años desde que se ingresó la cantidad pagada por el inversionista. La columna de la derecha muestra el valor futuro (a 5 años) del bono de reconocimiento si la tasa de rentabilidad del Fondo 2 (a 16 años) varía en los porcentajes consignados y la tasa del Fondo 1 se mantiene. En este caso, hay que tener presente que los últimos 5 años el afiliado es pasado al Fondo 1.

Valor presente neto del bono de reconocimiento con la rentabilidad del Fondo 2 manteniendo el Fondo 1 de la AFP (en soles)	Potencial ganancia o pérdida del afiliado con la rentabilidad del Fondo 2 manteniendo el Fondo 1 de la AFP (en soles)
24,320.77	-12,657.00
27,354.30	-9,623.46
30,739.85	-6,237.92
34,515.24	-2,462.52
38,722.07	1,744.30
43,405.99	6,428.22
48,617.13	11,639.36
54,410.48	17,432.71
60,846.30	23,868.53
67,990.60	31,012.83
75,915.65	38,937.89
84,700.53	47,722.76
94,431.67	57,453.90
105,203.53	68,225.77
117,119.28	80,141.51
130,291.49	93,313.73

Nota. La columna izquierda evidencia el valor del mismo bono de reconocimiento traído a valor presente tomando como datos una tasa del IPC proyectado (inflación estimada) a un periodo de 21 años. En la columna de la derecha se observa la potencial «ganancia/pérdida» del afiliado si la rentabilidad del Fondo 2 varía y la del Fondo 1 se mantiene.

#### Proyección del bono de reconocimiento BdR-2001 en un escenario optimista

Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 14,751.90	
Rendimiento promedio del Fondo 2	15.2509%	
Rendimiento promedio del Fondo 1	9.1128%	
Valor inicial del bono de reconocimiento	S/. 14,751.90	
<b>Periodo hasta la redención</b>		
Valor futuro del bono suponiendo un aumento de 18% en la tasa de rendimiento histórica de los Fondos 2 y 1 de las AFP	Año 1: 2010	S/. 17,001.70
	Año 2: 2011	S/. 19,594.61
	Año 20: 2029	S/. 202,609.73
	Año 21: 2030	S/. 221,073.12

**Cálculo del valor actual del bono de reconocimiento BdR-2001 obtenido por el afiliado en un escenario optimista**

Tasa de descuento (aplicando el IPC proyectado)	3.283655%
Periodo (años para el vencimiento)	21
Valor futuro del bono de reconocimiento	S/. 221,073.12
Valor presente del bono de reconocimiento	S/. 112,168.88

Nota. La cantidad resultante es de S/. 112,168.88. Este valor representa una «ganancia» a favor del afiliado, de S/. 75,191.12. Este resultado se ha obtenido de la diferencia entre el valor del bono de reconocimiento al día de la negociación y el valor del bono de reconocimiento rentabilizado por la AFP y traído a valor presente.

**Proyección del bono de reconocimiento BdR-2001 en un escenario pesimista**

Valor de compra del bono de reconocimiento por el inversionista	S/. 14,751.90	
Rendimiento promedio del Fondo 2	9.0472%	
Rendimiento promedio del Fondo 1	5.4059%	
Valor inicial del bono de reconocimiento	S/. 14,751.90	
<b>Periodo hasta la redención</b>		
Valor futuro del bono suponiendo un descenso de 30% en la tasa de rendimiento histórica de los Fondos 2 y 1 de las AFP	Año 1: 2010	S/. 16,086.52
	Año 2: 2011	S/. 17,541.90
	Año 20: 2029	S/. 72,800.87
	Año 21: 2030	S/. 76,736.40

**Cálculo del valor actual del bono de reconocimiento BdR-2001 obtenido por el afiliado en un escenario pesimista**

Tasa de descuento (aplicando el IPC proyectado)	3.283655%
Periodo (años para el vencimiento)	21
Valor futuro del bono de reconocimiento	S/. 76,736.40
Valor presente del bono de reconocimiento	S/. 38,934.79

Nota. La cantidad resultante es de S/. 38,934.79. Aun en este caso, este valor representa una «ganancia» para el afiliado, de S/. 1,957.03. Este resultado se ha obtenido de la diferencia entre el valor del bono de reconocimiento al día de la negociación y el valor del bono de reconocimiento rentabilizado por la AFP y traído a valor presente.

**Anexo 5. Punto de equilibrio de los bonos BdR-96  
y BdR-2001**

**Bono de reconocimiento BdR-96**

En este caso, como se trata de un bono que se rentabiliza a muy corto plazo (solamente con el Fondo 1), la tolerancia a las variaciones son menores, por lo que con una tasa de descuento de 7.7227% ya se encuentra el punto de equilibrio. El inversionista puede disminuir hasta un 3.2837%, pues ya realizó su ganancia al momento de la compra del bono.

Punto de equilibrio para el afiliado

Variación (en %)	Potencial ganancia del afiliado S/. 937.38 (en soles)	Tasa de descuento 6.6147% (en %)
6.75110	553.75	7.0612
8.75110	441.63	7.1935
10.75110	330.20	7.3258
12.75110	219.46	7.4581
14.75110	109.39	7.5904
16.75110	0.00	7.7227
18.75110	-108.72	7.8550
20.75110	-216.78	7.9873
22.75110	-324.18	8.1196
24.75110	-430.92	8.2519
26.75110	-537.01	8.3842

## Punto de equilibrio para el inversionista

Variación (en %)	Potencial ganancia del inversionista S/. 2,647.11 (en soles)	Tasa de descuento 6.6147% (en %)
-60.3580	-577.94	2.6222
-58.3580	-460.86	2.7545
-56.3580	-344.53	2.8868
-54.3580	-228.95	3.0191
-52.3580	-114.11	3.1514
-50.3580	0.00	3.2837
-48.3580	113.38	3.4159
-46.3580	226.04	3.5482
-44.3580	337.98	3.6805
-42.3580	449.20	3.8128
-40.3580	559.72	3.9451

**Bono de reconocimiento BdR-2001**

Como este bono se rentabiliza a muy largo plazo, soporta una mayor variación en la tasa de descuento, por lo que con una de 11.6636% se encuentra el punto de equilibrio. El inversionista, por su parte, obtiene el mismo resultado en los tres esquemas (BdR-92, BdR-96 y BdR-2001), pues adquirió el bono de reconocimiento descontando a una tasa predeterminada.

## Punto de equilibrio para el afiliado

Variación (en %)	Potencial ganancia del afiliado S/. 38,937.89 (en soles)	Tasa de descuento 7.9036% (en %)
37.5733	5,948.53	10.8733
39.5733	4,683.26	11.0313
41.5733	3,457.01	11.1894
43.5733	2,268.52	11.3475
45.5733	1,116.57	11.5056
47.5733	0.00	11.6636
49.5733	-1,082.34	11.8217
51.5733	-2,131.53	11.9798
53.5733	-3,148.64	12.1379
55.5733	-4,134.70	12.2959
57.5733	-5,090.68	12.4540%

## Punto de equilibrio para el inversionista

Variación (en %)	Potencial ganancia del inversionista S/. 22,225.87 (en soles)	Tasa de descuento 7.9036% (en %)
-68.4538	-6,473.24	2.4933
-66.4538	-5,089.56	2.6514
-64.4538	-3,751.97	2.8094
-62.4538	-2,458.86	2.9675
-60.4538	-1,208.70	3.1256
-58.4538	0.00	3.2837
-56.4538	1,168.68	3.4417
-54.4538	2,298.73	3.5998
-52.4538	3,391.48	3.7579
-50.4538	4,448.20	3.9159
-48.4538	5,470.15	4.0740

## **Sobre los autores**

### **Juan Carlos GARCÍA MARTÍNEZ**

[jgarcia@bvl.com.pe](mailto:jgarcia@bvl.com.pe)

Magíster en Finanzas y Derecho Corporativo de la Universidad ESAN y abogado de la Universidad de Piura. Profesor contratado de la Maestría de Derecho Privado de la Universidad de Piura. Amplia experiencia en derecho bursátil, civil, administrativo, así como en asuntos financieros y negociación de valores. Actualmente se desempeña como asesor legal interno de la Bolsa de Valores de Lima (BVL), donde anteriormente ejerció el cargo de jefe de Supervisión de Sociedades Agentes de Bolsa. Desde hace algunos años brinda asesoría legal externa a las empresas Supermercados Peruanos S.A. y Café Britt Perú S.A.C. También trabajó en el Estudio Larrieu Abogados Sociedad Civil.

### **Pablo Ernesto PALACIOS DELGADO**

[ppalacios@larrainvial.com](mailto:ppalacios@larrainvial.com)

Magíster en Finanzas y Derecho Corporativo de la Universidad ESAN y abogado de la Universidad Católica de Santa María. Amplia experiencia en la administración pública y en derecho corporativo, financiero, civil, notarial y registral. Durante muchos años fue asesor legal de la Oficina de Normalización Previsional, donde formó parte del equipo que logró la desmaterialización de los bonos de reconocimiento. También ha sido asesor de la Dirección de Inversiones en asuntos relacionados con el Fondo Consolidado de Reservas Previsionales. Anteriormente trabajó como asesor legal externo del Banco Wiese Sudameris y también en el ámbito notarial. En la actualidad se desempeña como asesor legal de Larraín Vial S.A., Sociedad Administradora de Fondos de Inversión.

Se terminó de imprimir en los talleres gráficos de  
**TAREA ASOCIACIÓN GRÁFICA EDUCATIVA**  
Pasaje María Auxiliadora 156 - Breña  
Correo e: [tareagrafica@tareagrafica.com](mailto:tareagrafica@tareagrafica.com)  
Teléf.: 332-3229 Fax: 424-1582  
Mayo 2010, Lima-Perú  
Tiraje: 500 ejemplares

## Publicaciones en Finanzas y Derecho Corporativo

La Serie **Publicaciones en Finanzas y Derecho Corporativo** ofrece a la comunidad profesional y académica, específicamente a los profesionales del Derecho, un medio que conjuga sinérgicamente temas innovadores del Derecho y las Finanzas. Su propósito es difundir conocimientos, investigaciones y experiencias locales e internacionales; trabajos elaborados con los estándares de exigencia y rigor característicos de la Universidad ESAN, pero que a la vez mantengan un claro sentido práctico que ayude a introducir respuestas novedosas a la inquietante realidad actual.