

# **REQUISITOS DE CAPITAL EN LA TITULIZACIÓN DE PRÉSTAMOS BANCARIOS: ENFOQUE ESTÁNDAR DE RIESGO DE CRÉDITO**

**Documento de Trabajo Consultivo  
Julio de 2008**

Günther Held  
Sergio Huerta  
Luís Raúl Romero\*

- \* Los autores agradecen valiosos comentarios de Marcelo Bittner, Gustavo Plott y de los integrantes del Comité Interno de la SBIF dedicado a Basilea II, lo que no los compromete con las limitaciones que puede contener este informe.

	Pág.
<b>Índice</b> .....	2
Introducción.....	3
A. Titulización de préstamos bancarios en Basilea II.....	4
1. Titulizaciones tradicionales y sintéticas sintéticas.....	4
2. Bonos senior y junior.....	4
3. Roles de los bancos, autoridades supervisoras y otros agentes.....	4
4. Requerimientos operacionales para una transferencia significativa del riesgo....	5
B. Normas domésticas sobre titulización de préstamos bancarios.....	6
1. Normas del Banco Central de Chile.....	6
2. Normas de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.....	6
C. Ponderadores de riesgo en el enfoque estándar de riesgo de crédito.....	6
1. Exposiciones en bonos de préstamos titulizados que se transan en mercados internacionales de capital.....	6
2. Exposiciones en bonos de préstamos titulizados que se transan en el ...mercado.doméstico de capitales.....	7
D. Transferencia del riesgo en titulizaciones tradicionales de préstamos domésticos	11
1. Bonos de préstamos titulizados de otros bancos.....	11
2. Bonos de préstamos titulizados del propio banco.....	12
Bibliografía.....	13

## INTRODUCCIÓN

El principio general en relación con la titulización de préstamos en el Nuevo Marco de Capital, o Basilea II, es que un banco deben respaldar con capital las pérdidas inesperadas por riesgo de crédito en todas sus exposiciones vinculadas a estas titulizaciones.

La actual normativa bancaria autoriza a los bancos a efectuar titulizaciones “tradicionales” pero no “sintéticas” de préstamos, de acuerdo con los conceptos que se comentan más abajo. Por ello, este informe sólo analiza los requisitos de capital en titulizaciones “tradicionales” de préstamos en la implementación en estos bancos del enfoque estándar de riesgo de crédito de Basilea II.

El informe consta de cuatro secciones. La primera presenta conceptos sobre titulizaciones de préstamos: titulizaciones tradicionales y sintéticas; bonos senior y junior; roles de los bancos, de la autoridad supervisora y de otros agentes en la titulización de préstamos; y requerimientos operacionales para una transferencia significativa del riesgo desde un banco originador hacia terceros.

La segunda sección resume normas del Banco Central de Chile y de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, “SBIF”, en relación con titulizaciones tradicionales de préstamos bancarios y con filiales bancarias que se dedican en forma exclusiva a las mismas.

La tercera sección se refiere a titulizaciones de préstamos bancarios en el enfoque estándar de riesgo de crédito de Basilea II. Para este efecto, presenta en primer término la relación entre ponderadores de riesgo y calificaciones de riesgo en escalas internacionales, a las que recurre este enfoque. En este informe estas calificaciones se consideran aplicables a bonos de préstamos titulizados que se transan en mercados internacionales de capital. Esta sección presenta a continuación una propuesta acerca de los ponderadores de riesgo y su vínculo con calificaciones de riesgo en la escala nacional de la Ley 18.045 del Mercado de Valores. Según este informe, estos ponderadores y calificaciones de riesgo son aplicables a bonos de préstamos titulizados que se transan en el mercado doméstico de capitales.

La cuarta sección se refiere a las condiciones operacionales para una transferencia significativa del riesgo en la titulización de préstamos domésticos desde un banco originador hacia terceros agentes, y a los requisitos de capital en estas titulizaciones.

## **I. TITULIZACION DE PRÉSTAMOS BANCARIOS EN BASILEA II**

El Nuevo Marco de Capital considera titulaciones de préstamos bancarios con las siguientes características:

- i) Al menos dos tramos estratificados de riesgo, “tranches”, los que reflejan diferentes exposiciones al riesgo de crédito.
- ii) El riesgo de crédito que asumen los inversionistas en bonos de préstamos titulizados depende del desempeño del “pool” de préstamos subyacentes a estos bonos.
- iii) El pago a los inversionistas o tenedores de esos bonos está sujeto a un orden de prelación.

### **1. Titulizaciones tradicionales y sintéticas**

Las titulaciones de préstamos pueden dividirse en tradicionales o sintéticas. Una titulación tradicional se distingue por la aglomeración o “pooling” de un conjunto de préstamos de un banco y su venta a una sociedad titulizadora. Esta sociedad se fondea emitiendo y colocando en el mercado bonos de préstamos titulizados a inversionistas.

La sociedad titulizadora es una entidad de cometido especial, o “special purpose entity”. Esta sociedad constituye un patrimonio separado para cada titulación de préstamos con el objeto de brindar protección contra el riesgo de quiebra que podría afectarla.

Una titulación sintética no transfiere la propiedad de una cartera de préstamos sino que el riesgo de crédito en los flujos de los préstamos, recurriendo principalmente a derivados de crédito.

Este informe se limita a titulaciones “tradicionales” de préstamos ya que son los que autoriza la actual normativa bancaria.

### **2. Bonos senior y junior**

Una titulación tradicional recurre habitualmente a una estructura de dos tramos de riesgo, “tranches”. En esta estructura, los bonos senior absorben una proporción menor o limitada del riesgo de crédito de los préstamos titulizados mientras que los bonos junior recogen la proporción mayor o principal del riesgo de crédito de estos préstamos.

Una vez que la sociedad titulizadora recibe fondos de la cobranza de los préstamos titulizados los destina en primer término a pagar las obligaciones financieras que se desprenden de los bonos senior, y en segundo lugar, a las de los bonos junior. Ello confiere a estos últimos la característica de subordinados ya que dependen de la forma en que se materialice el riesgo de crédito de esos préstamos.

### **3. Roles de los bancos, autoridades supervisoras y otros agentes**

Un banco puede participar en una titulación de préstamos en tres calidades distintas no excluyentes entre sí. Primero, como originador de los préstamos y donde

usualmente queda a cargo de su cobranza. Segundo, como inversionista en bonos vinculados a estos préstamos. Tercero, proporcionando mejoras de crédito, “credit enhancement”, a una titulización.

Las mejoras de crédito pueden consistir en facilidades de liquidez, de “underwriting” y de crédito. Una facilidad de liquidez persigue que una entidad de cometido especial pague en forma oportuna a los inversionistas en bonos de préstamos titulizados ante desfases en el calendario de pago de las obligaciones de estos bonos con el calendario de pagos de estos préstamos; una facilidad de underwriting persigue facilitar a esa entidad la colocación en el mercado de bonos de préstamos titulizados; en tanto que una facilidad de crédito persigue incentivar a inversionistas a fin de que compren estos bonos.

#### **4. Requerimientos operacionales para una transferencia significativa del riesgo**

El principal aspecto en una titulización de préstamos es su “sustancia económica”, o transferencia del riesgo, desde el banco originador hacia terceros agentes. Si una titulización transfiere en forma “significativa” el riesgo, este banco puede excluir los préstamos titulizados del cálculo de sus activos ponderados por riesgo y liberar los correspondientes requisitos de capital.

Basilea II no define el significado de una transferencia “significativa” del riesgo de crédito de los préstamos subyacentes pero señala que para que esta tenga lugar deben cumplirse las siguientes condiciones:

- i) El banco originador no mantiene control directo o indirecto de las exposiciones que ha transferido. Los préstamos se separan legalmente del banco que los transfiere, por ejemplo, a través de su venta, de tal modo que no están al alcance del banco o de sus acreedores, incluso en el caso que el banco entre en liquidación.

Se considera que el banco que transfiere las exposiciones titulizadas mantiene el control de estas últimas si puede recomprar los préstamos subyacentes o si está obligado a retener su riesgo. La gestión de servicios de cobranza por parte del banco que transfiere las exposiciones titulizadas no constituye por sí mismo un control indirecto de las exposiciones.

- ii) Los bonos de préstamos titulizados por un banco no constituyen obligaciones de pago para el mismo.
- iii) El receptor de los préstamos transferidos es una entidad de propósito especial, “special purpose entity”.
- iv) El “clean-up call”, o cualquier “call” que den al banco originador la opción de rescatar los préstamos titulizados, deben cumplir condiciones expresamente señaladas en la respectiva operación de titulización que impidan una reversión del riesgo de crédito que fue transferido a terceros.
- v) No hay obligaciones contractuales vinculadas a la titulización de préstamos que limiten, reduzcan o puedan negar la transferencia del riesgo de estos préstamos.

## **II. NORMAS DOMÉSTICAS SOBRE TITULIZACIÓN DE PRÉSTAMOS BANCARIOS**

Las normas vigentes sobre titulaciones de préstamos bancarios se refieren sólo a titulaciones tradicionales.

### **1. Normas del Banco Central de Chile**

El Banco Central de Chile faculta a los bancos establecidos en el país a efectuar titulaciones tradicionales de préstamos pero no sintéticas. En estas normas, la transferencia de la propiedad de los préstamos a una sociedad tituladora se efectúa sin responsabilidad posterior para las empresas bancarias y éstas no pueden recomprar los préstamos bajo ninguna circunstancia. En consecuencia, estas normas aseguran la separación legal de los préstamos en el banco originador. Estas normas también indican que una sociedad tituladora no puede invertir en bonos de préstamos titulizados, y excluyen la opción de “clean up call” a fin de que no pueda tener lugar una reversión en la transferencia del riesgo.

### **2. Normas de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras**

La SBIF autoriza a los bancos establecidos en el país a constituir sociedades filiales de giro exclusivo dedicadas a la titulización de préstamos. Estas normas señalan que estas sociedades no puede titular préstamo del propio banco a menos que la SBIF lo autorice en forma expresa. Los bancos tampoco pueden efectuar el “underwriting” en titulaciones de préstamos.

Las normas de la SBIF no ponen restricciones a los bancos para adquirir bonos de préstamos titulizados, incluyendo bonos junior provenientes de sus propios préstamos.

## **III. PONDERADORES DE RIESGO EN EL ENFOQUE ESTÁNDAR DE RIESGO DE CRÉDITO**

Los bancos establecidos en el país pueden mantener en sus activos exposiciones en bonos de préstamos titulizados que se transan en los mercados internacionales de capital, o bien, en el mercado doméstico de capitales.

### **1. Exposiciones en bonos de préstamos titulizados que se transan en mercados internacionales de capital**

El cuadro 1 presenta los ponderadores de riesgo de crédito de exposiciones de bancos en bonos de préstamos titulizados en el enfoque estándar de riesgo de crédito de Basilea II, y que se asocian con calificaciones de riesgo por parte de agencias clasificadoras en escalas internacionales de riesgo. Según este informe, esos ponderadores son aplicables a exposiciones de los bancos establecidos en el país en bonos de préstamos titulizados que se transan en mercados internacionales de capital. Las calificaciones de riesgo se representan en términos de la simbología de Standard & Poor's, ya que es la que utiliza para fines ilustrativos en el enfoque estándar de riesgo de crédito.

Ese cuadro incluye a título ilustrativo las calificaciones de riesgo en escalas internacionales de exposiciones empresariales y su vínculo con ponderadores de riesgo en el enfoque estándar de riesgo de crédito. Los bonos de préstamos titulizados en categorías más riesgosas tienen ponderadores de riesgo más altos que las

exposiciones empresariales en las mismas categorías. A vías de ejemplos, las exposiciones empresariales que califican en BB-, o que no tienen calificación de riesgo, tienen un ponderador de 100%. En cambio, los bonos que califican en BB- reciben un ponderador de riesgo de 350%, y se deducen del capital si no tienen calificación de riesgo. Por esta vía, Basilea II persigue desincentivar a los bancos para inviertan en bonos de préstamos titulizados de alto riesgo.

Cuadro 1

**Ponderadores de riesgo de exposiciones en bonos de préstamos titulizados  
Transacciones en mercados internacionales de capital**

Ponderador de riesgo	Bonos de préstamos titulizados Calificación de riesgo escalas internacionales	Exposiciones empresariales Calificación de riesgo escalas internacionales
20%	AAA a AA-	AAA a AA-
50%	A+ a A-	A+ a A-
100%	BBB+ a BBB-	BBB+ a BB- o sin calificación
150%	-----	Inferior a BB-
350%	BB+ a BB-	-----
Deducción del capital	B+ o categoría inferior o sin calificación	-----

**2. Exposiciones en bonos de préstamos titulizados que se transan en el mercado doméstico de capitales**

Este informe propone utilizar las calificaciones de riesgo en la escala nacional de la ley 18.045 de Mercado de Valores por parte de agencias clasificadoras reconocidas por la SBIF, para extender el enfoque estándar de riesgo de crédito de Basilea II a las exposiciones de los bancos establecidos en el país en bonos de préstamos titulizados que se transan en el mercado doméstico de capitales.

Esa ley contempla dos calificaciones de riesgo por parte de agencias clasificadoras locales y la aplicación de la más riesgosa en el cálculo de los activos ponderados por riesgo, lo cual coincide con el procedimiento de Basilea II.

Las calificaciones de riesgo de emisores domésticos de instrumentos de deuda en la escala nacional de la ley 18.045 de Mercado de Valores pueden ordenarse a partir del riesgo del soberano de Chile, actualmente en AAA en esta escala. En cambio, las calificaciones de riesgo de estos emisores en escalas internacionales pueden ordenarse a partir del riesgo del soberano de Chile en estas escalas. Estas calificaciones pueden ser en moneda extranjera o en moneda nacional, y donde estas últimas son más comparables con las calificaciones de riesgo en la escala nacional de esa ley, ya que excluyen el riesgo de transferencia que forma parte de las primeras. El riesgo del soberano de Chile en escalas internacionales en moneda nacional se sitúa actualmente en A+.

Sobre la base de estas calificaciones, el cuadro 2 presenta un mapeo de las calificaciones de riesgo de estos emisores en la escala nacional de la ley 18.045 y en escalas internacionales, con miras a homologar o hacer comparables estas calificaciones. Este mapeo forma parte del documento de trabajo consultivo de la SBIF “Clasificaciones y ponderadores de riesgo: requisitos de capital en el enfoque estándar”. Este documento señala que si cambia la calificación de riesgo del soberano de Chile en estas escalas procedería efectuar un nuevo mapeo.

Cuadro 2  
**Mapeo del riesgo de emisores domésticos de instrumentos de deuda**  
**Escalas internacionales y escala nacional de riesgo**

Escala nacional ley 18.045	Escalas internacionales en moneda nacional	Diferencia en “notches”
AAA	A+	4
AA	A	3
A	BBB	2
BBB	BB+	1
BB	BB	0
B	B	0
C	C	0
D	D	0

Este cuadro muestra que hasta la categoría de riesgo BB las calificaciones de los emisores domésticos de instrumentos de deuda en la escala nacional están desplazadas hacia categorías de mejor calidad crediticia, en comparación con sus calificaciones internacionales de riesgo. Por otra parte, en la medida que se avanza hacia categoría más riesgosas, la diferencia entre las calificaciones de riesgo en la escala nacional y en escalas internacionales disminuye y se vuelve nula para la categoría BB e inferiores.

La contrapartida de ese desplazamiento en la homologación de calificaciones de riesgo de crédito, para un determinado ponderador de riesgo de aquellos que figuran en el cuadro 1, son calificaciones más exigentes en la escala nacional de la ley 18.045 que aquellas en escalas internacionales.

Los instrumentos de deuda en categoría B de riesgo en la escala nacional de la ley 18.045 son aquellos que cuentan con una mínima capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, y donde ésta es muy variable y susceptible de debilitarse ante posibles cambios en el emisor, en la industria a que pertenece o en la economía, pudiendo incurrirse en la pérdida de capital e intereses. Por ello, este informe propone que las inversiones de los bancos en bonos de préstamos titulizados por parte de terceros no relacionados, que califican en categoría B+ de riesgo o inferiores en la escala de esa ley, se deduzcan del capital de estos bancos en línea con el enfoque estándar de riesgo de crédito.

El cuadro 3 presenta los ponderadores de riesgo, y su relación con calificaciones de riesgo en la escala de la ley 18.045, que los bancos aplicarían a sus exposiciones en bonos de préstamos titulizados que se transan en el mercado doméstico de capitales. La última columna de este cuadro muestra a título comparativo las calificaciones de riesgo de exposiciones empresariales domésticas que figuran en el documento de trabajo consultivo de la SBIF arriba señalado sobre clasificaciones y ponderadores de riesgo y requisitos de capital en el enfoque estándar.

El cuadro 3 replica el patrón entre ponderadores y calificaciones de riesgo de las exposiciones de los bancos en el exterior que presentó el cuadro 1, para sus exposiciones empresariales domésticas y en bonos de préstamos titulizados que se transan en el mercado doméstico de capitales.

De esta manera, las exposiciones en bonos de préstamos titulizados domésticos de mejor calidad crediticia, aquellas con calificaciones de riesgo entre AAA y A+, reciben los mismos ponderadores de riesgo que las exposiciones empresariales domésticas. En cambio, las exposiciones en bonos calificados en categorías A- o inferiores de riesgo están sujetas a calificaciones más exigentes que las exposiciones empresariales para un mismo ponderador de riesgo, e incluso a la deducción de capital del banco que invierte en ellos, si los bonos de préstamos titulizados de terceros no relacionados califican en categoría B+ o inferiores o si no tienen calificación de riesgo. Como se señaló más arriba, por esta vía Basilea II persigue desincentivar inversiones de los bancos en bonos riesgosos de préstamos titulizados.

Para obtener los ponderadores de riesgo de los bonos de préstamos domésticos titulizados se recurrió a la homologación de las categorías de riesgo de la escala nacional de la ley 18.045 con las de escalas internacionales que figuran en el cuadro 2.

Cuadro 3  
**Ponderadores de riesgo de exposiciones en bonos de préstamos titulizados**  
**Transacciones en el mercado doméstico de capitales**

Ponderador de riesgo	Bonos de préstamos titulizados Calificación de riesgo Escala ley 18.045	Exposiciones empresariales Calificación de riesgo Escala ley 18.045
20%	AAA	AAA
50%	AA+ a A+	AA+ a A+
100%	A a A-	A a BB o sin calificación
150%	-----	Inferior a BB
350%	BBB+ a BB-	-----
Deducción del capital	B+ o en categoría inferior o sin calificación de riesgo	-----

El cuadro 4 resume los ponderadores de riesgo en el enfoque estándar de riesgo de crédito, y sus vínculos con calificaciones de riesgo en esa escala nacional y en escalas internacionales, que los bancos establecidos en el país aplicarían a sus exposiciones en bonos de préstamos titulizados según se transen en el mercado doméstico de capitales o en los mercados internacionales de capital.

Cuadro 4

**Ponderadores y calificaciones de riesgo**  
**Exposiciones en bonos de préstamos titulizados**

Ponderador de riesgo	Calificación de riesgo Escala ley 18.045	Calificación de riesgo Escala internacionales
20%	AAA	AAA a AA-
50%	AA+ a A+	A+ a A-
100%	A a A-	BBB+ a BBB-
350%	BBB+ a BB-	BB+ a BB-
Deducción del capital	B+ o categoría inferior o sin calificación de riesgo	B+ o en categoría inferior o sin calificación de riesgo

#### **IV. TRANSFERENCIA DEL RIESGO EN TITULIZACIONES TRADICIONALES DE PRÉSTAMOS DOMÉSTICOS**

Los bonos junior de préstamos domésticos son de alto riesgo ya que clasifican habitualmente por debajo del grado de inversión, o por debajo de la categoría BBB-, en la ley 18.045 de Mercado de Valores. Estas calificaciones no los hacen elegibles a inversionistas institucionales, y por ello, no se transan en el mercado doméstico de capitales. En vista de lo anterior, los bancos establecidos en el país están obligados a adquirir sus propios bonos junior a fin de que sus operaciones de titulización puedan tener lugar.

##### **1. Bonos de préstamos titulizados de otros bancos**

Un banco que adquiere bonos de préstamos titulizados de otros bancos de la plaza debe incluirlos en el cálculo de sus activos ponderados por riesgo recurriendo a los ponderadores que figuran en el cuadro 3. Los ponderadores de riesgo en el rango de de 20% a 350% se vinculan con calificaciones de riesgo en el rango AAA a BB- de la escala de la ley 18.045, según lo indica este cuadro.

Según el cuadro 3, las deducciones del capital regulatorio de un banco se aplican si invierte en bonos de alto riesgo, o en categoría B+ o inferiores en la escala de esa ley.

En este caso, la mitad de la deducción debería efectuarse del Nivel 1 de su capital y la otra mitad del Nivel 2 de su capital.

## **2. Bonos de préstamos titulizados del propio banco**

Basilea II establece condiciones más exigentes de capital para un banco originador que compra de una sociedad titulizadora bonos junior vinculados a sus propios préstamos. Si el banco está obligado a comprar estos bonos, tal como ocurre en la actualidad, las respectivas operaciones no son “admisibles” para liberar capital regulatorio en el enfoque estándar de riesgo de crédito. El banco debe mantener los préstamos titulizados en el cálculo de sus activos ponderados por riesgo de crédito, y por ende, los correspondientes resguardos de capital. Ello, no obstante que cumpla los demás requerimientos operacionales para una transferencia significativa del riesgo que se señalaron más arriba, tales como la venta final de los préstamos a una sociedad titulizadora sin posibilidad de su recompra.

El futuro desarrollo del mercado doméstico de capital puede dar cabida a transacciones de instrumentos de deuda de alto riesgo, tales como en bonos junior vinculados a la titulización de préstamos bancarios. En estas condiciones, un banco originador transfiere en forma significativa el riesgo de crédito en una titulización si a juicio de la autoridad supervisora cumple todas las condiciones operacionales que se señalaron más arriba, incluyendo la venta de los bonos junior a terceros inversionistas a precios y condiciones de mercado. En este caso, el banco originador puede excluir los préstamos titulizados del cálculo de sus activos ponderados por riesgo de crédito y liberar los respectivos requisitos de capital regulatorio.

Si un banco originador comprara en ese mercado bonos junior vinculados a una titulización “tradicional” de sus propios préstamos a precios y condiciones de mercado, sin que la normativa vigente permita la compra de los préstamos titulizados, estos bonos quedarían sujetos a las condiciones de la tabla 3, salvo que el descuento del capital del banco procedería en forma más estricta que en inversiones en bonos de préstamos titulizados de otros bancos. En línea con Basilea II, los bonos junior del propio banco tendrían que descontarse de su capital si no califican en grado de inversión, esto es, por debajo de la categoría BBB- en la escala de la ley 18.045 de Mercado de Valores, ello en comparación con los bonos de otros bancos que califican en esa tabla por debajo de BB-.

## **Bibliografía**

Australian Prudential Regulatory Authority (2006), Prudential Standard APS 120. Fund Management & Securitisation, Sidney.

Australian Prudential Regulatory Authority(2005), Adoption of International Financial Reporting Standards, Prudential Approach, 2. Tier 1 Capital and Securitisation, Sidney.

Banco Central de Chile (2005), Condiciones para la venta y adquisición de cartera de bancos o sociedades financieras a sociedades securitizadoras, o a los fondos de inversión de créditos securitizados, Cap. III B 4-1, Normas Financieras, Santiago de Chile.

Basel Committee on Banking Supervisión (2004), International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, Basilea.

Hernández J., y Cáceres A., (2003), Securitización, SBIF, Documento Interno, Santiago.

Moody's Investors Service (2007), Mapeo Comparativo de Calificaciones en Escala Nacional y en Escala Global de Moody's, Nueva York.

SBIF (2007), Recopilación Actualizada de Normas: Cap. 1-6 sobre Filiales Bancarias, Cap. 8-40 sobre Securitización de Activos, y Cap. 12-13 sobre Créditos al Exterior, Santiago de Chile.

SBIF (2008), Clasificaciones y ponderadores de riesgo: requisitos de capital en el enfoque estándar, Documento de Trabajo Consultivo.

Shiina Y., (2005), Treatment of Securitization Exposures, Workshop on the QIS 5, Financial Services Agency, Japón.