

Lima, de de 2008

Resolución S.B.S.
N° -2008

El Superintendente de Banca, Seguros y
Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones

CONSIDERANDO:

Que, mediante el Decreto Legislativo N° 1028 se modificó la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros - Ley N° 26702, en adelante Ley General, para permitir la implementación en nuestro país a partir del 1 de julio de 2009 de los estándares recomendados por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea referidos a medidas y normas de capital;

Que, la implementación en nuestro país de los estándares recomendados por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea permitirá sensibilizar los requerimientos de capital al riesgo asumido por las empresas;

Que, en el artículo 187° de la Ley General modificado por el Decreto Legislativo N° 1028 se dispone que salvo en caso de contar con autorización de esta Superintendencia para calcular el requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito mediante modelos internos, las empresas del sistema financiero deberán emplear el método estándar para calcular dicho requerimiento según las normas que establezca este Órgano de Control;

Que, asimismo, en el artículo 188° de la Ley General modificado por el Decreto Legislativo N° 1028 se señala que las empresas del sistema financiero podrán emplear modelos internos para calcular el requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito previa autorización de esta Superintendencia, siempre que dichas empresas y los modelos cumplan con los requisitos y demás disposiciones que establezca este Órgano de Control;

Que, en consecuencia, resulta necesario establecer la metodología que deberá aplicarse, así como los requisitos que deberán cumplirse para efectuar el cálculo del requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito bajo el método estándar o bajo modelos internos;

Estando a lo opinado por las Superintendencias Adjuntas de Banca y Microfinanzas, de Riesgos y de Asesoría Jurídica, así como por la Gerencia de Estudios Económicos; y,



En uso de las atribuciones conferidas en los numerales 7, 9 y 13 del artículo 349° de la Ley General.

RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar el Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Crédito que forma parte integrante de la presente Resolución, así como el Reporte de Activos y Contingentes Ponderados por Riesgo que se adjunta a la presente Resolución.

Artículo Segundo.- La presente Resolución entrará en vigencia a partir del 1 de julio de 2009, otorgándose para su cumplimiento un plazo de adecuación hasta el 31 de diciembre de 2009, fecha a partir de la cual queda derogada: la Resolución SBS N° 865-99 del 16 de setiembre de 1999 y sus modificatorias; el artículo 6° del Reglamento para la Capitalización de Acreencias por parte de las Empresas del Sistema Financiero aprobado por la Resolución SBS N° 664-2000 del 27 de setiembre de 2000; el segundo párrafo del artículo 4° del Reglamento de los Contratos de Financiamiento con Garantía de Cartera Crediticia aprobado por la Resolución SBS N° 1027-2001 del 27 de diciembre de 2001; la Circular N° B-2171-2008, F-511-2008, CM-358-2008, CR-227-2008, EDPYME-128-2008 y FOGAPI-30-2008 del 5 de mayo de 2008; así como todas las disposiciones que se opongan total o parcialmente a lo dispuesto en el Reglamento aprobado por el artículo primero de la presente Resolución. Asimismo, a partir del 1 de enero de 2010 se elimina el Anexo A del Reporte N° 2 del Capítulo V "Anexos y Reportes" del Manual de Contabilidad para las Empresas del Sistema Financiero aprobado por la Resolución SBS N° 895-98 y sus normas modificatorias y complementarias.

Regístrese, comuníquese y publíquese,

FELIPE TAM FOX
Superintendente de Banca, Seguros y
Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones

REGLAMENTO PARA EL REQUERIMIENTO DE PATRIMONIO EFECTIVO POR RIESGO DE CRÉDITO

CAPITULO I PRINCIPIOS GENERALES

Artículo 1°.- Alcance

La presente norma es de aplicación a las empresas comprendidas en los literales A y B del artículo 16° de la Ley General, al Fondo de Garantía para Préstamos a la Pequeña Industria (FOGAPI), a la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE), al Banco de la Nación, al Banco Agropecuario y al Fondo MIVIVIENDA S.A., en adelante empresas.

Artículo 2°.- Definiciones generales

Para efectos de lo dispuesto en el presente reglamento se deberán considerar las definiciones que a continuación se señalan:

- a) **Banking book:** Incluye todos los activos y contingentes que no se encuentren comprendidos en la cartera de negociación.
- b) **Clasificación de riesgo externa:** Clasificación de riesgo asignada por alguna empresa clasificadora ya sea esta del exterior o local.
- c) **Créditos hipotecarios para vivienda:** Créditos destinados a personas naturales para la adquisición, construcción, refacción, remodelación, ampliación, mejoramiento y subdivisión de vivienda propia.
- d) **Derivado de crédito:** Derivado financiero cuyo propósito primario consiste en transferir riesgo de crédito.
- e) **Empresa clasificadora del exterior:** Empresa clasificadora de riesgo extranjera de primera categoría.
- f) **Empresa clasificadora local:** Empresa clasificadora de riesgo debidamente registrada en esta Superintendencia y en la Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores (CONASEV).
- g) **Endeudamiento total del deudor:** Suma de los créditos directos más el monto contingente del deudor multiplicado por el respectivo factor de conversión crediticio de acuerdo a lo estipulado por el presente reglamento.
- h) **Exposición:** activos y contingentes sujetos a riesgo de crédito incluyendo sus rendimientos devengados y netos de ingresos diferidos. En el caso de los contingentes, la exposición se refiere al monto del contingente multiplicado por el respectivo factor de conversión crediticio de acuerdo a lo estipulado por el presente reglamento.
- i) **Exposiciones accionariales:** Exposiciones consistentes en instrumentos de contenido patrimonial tales como acciones, certificados de participación, deuda convertible y deuda subordinada, entre otros que estipule esta Superintendencia.

No incluye los instrumentos que son incorporados en la cartera de negociación ni aquellos que sean deducidos del patrimonio efectivo.

- j) **Exposiciones con bancos multilaterales de desarrollo:** Exposiciones con organismos constituidos por un conjunto de estados, que brindan financiamiento y servicios complementarios para el desarrollo.
- k) **Exposiciones con grandes empresas:** Exposiciones con personas jurídicas que poseen al menos una de las siguientes características:
 - i) Ventas anuales mayores a S/. 20 millones pero no mayores a S/. 200 millones, de acuerdo a los estados financieros más recientes de la empresa.
 - ii) El deudor es emisor de instrumentos de deuda en el mercado de capitales.

En caso las ventas anuales del deudor excediesen el umbral de S/. 200 millones durante dos (2) años consecutivos, las exposiciones del deudor deberán reclasificarse como exposiciones corporativas. Asimismo, si las ventas anuales del deudor fuesen no mayores a S/. 20 millones durante dos (2) años consecutivos, las exposiciones deberán reclasificarse como exposiciones con medianas empresas.

- l) **Exposiciones con empresas del sistema financiero:** Exposiciones con empresas comprendidas en los literales A y B del Artículo 16° de la Ley General y sus similares del exterior. Incluye el financiamiento otorgado a COFIDE, a Agrobanco, al Banco de la Nación, a los Patrimonios Autónomos de Seguro de Crédito, a FOGAPI y al Fondo MIVIVIENDA S.A..
- m) **Exposiciones con intermediarios de valores:** Exposiciones con empresas cuyas principales líneas de negocio son la intermediación de valores, la administración de fondos, la provisión de servicios de asesoría financiera, banca de inversión y negociación de valores. Incluye las exposiciones con Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, Bolsas de Valores, Sociedades Agentes de Bolsa, Fondos Mutuos, Titulizadoras, Fondos de Inversión y otras instituciones que designe esta Superintendencia.
- n) **Exposiciones con medianas empresas:** Son aquellas exposiciones con personas jurídicas que tienen un endeudamiento total en el sistema financiero superior a S/. 300,000 (o su equivalente en moneda extranjera) y ventas anuales no mayores a S/. 20 millones. El nivel de endeudamiento deberá corresponder a la última información crediticia emitida por la Superintendencia, incluyendo las nuevas exposiciones que otorgue la empresa.

En caso las ventas anuales del deudor fuesen mayores a S/. 20 millones durante dos (2) años consecutivos o el deudor hubiese realizado alguna emisión en el mercado de capitales, las exposiciones del deudor deberán reclasificarse como exposiciones con grandes empresas o corporativas, dependiendo del nivel de ventas que alcance. Asimismo, si el endeudamiento total del deudor en el sistema financiero fuese no mayor a S/. 300,000 por seis (6) meses consecutivos, las exposiciones deberán ser reclasificadas como exposiciones con pequeñas empresas o a microempresas, dependiendo del nivel de endeudamiento .

Se considera también como exposiciones con medianas empresas a las exposiciones con personas naturales que posean un endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir créditos hipotecarios para vivienda) superior a S/. 300,000 (o su equivalente en moneda extranjera).

- o) **Exposiciones con microempresas:** Son aquellas exposiciones destinadas a financiar actividades de producción, comercialización o prestación de servicios, otorgadas a personas naturales o jurídicas, cuyo endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir los créditos hipotecarios para vivienda) es no mayor a S/. 20,000 (o su equivalente en moneda extranjera). Dicho nivel de endeudamiento deberá corresponder a la última información crediticia emitida por la Superintendencia, incluyendo las nuevas exposiciones que otorgue la empresa.

En caso el endeudamiento total en el sistema financiero del deudor excediese posteriormente los S/. 20,000 (o su equivalente en moneda extranjera), por seis (6) meses consecutivos, las exposiciones deberán ser reclasificadas al tipo de exposición que corresponda, según el nivel de endeudamiento.

- p) **Exposiciones con pequeñas empresas:** Son aquellas exposiciones destinadas a financiar actividades de producción, comercialización o prestación de servicios, otorgadas a personas naturales o jurídicas, cuyo endeudamiento total en el sistema financiero (sin incluir los créditos hipotecarios para vivienda) es superior a S/. 20,000 pero no mayor a S/. 300,000 (o su equivalente en moneda extranjera). Dicho nivel de endeudamiento deberá corresponder a la última información crediticia emitida por la Superintendencia, incluyendo las nuevas exposiciones que otorgue la empresa.

En caso el endeudamiento total del deudor en el sistema financiero excediese posteriormente los S/. 300,000 (o su equivalente en moneda extranjera) por seis (6) meses consecutivos, las exposiciones deberán ser reclasificadas como exposiciones con medianas empresas. Asimismo, en caso el endeudamiento total del deudor en el sistema financiero fuese no mayor a S/. 20,000 por seis (6) meses consecutivos, las exposiciones deberán reclasificarse a exposiciones con microempresas.

- q) **Exposiciones con entidades del sector público:** Exposiciones con dependencias del sector público que no hayan sido consideradas como soberanas. Incluye los financiamientos a gobiernos locales y regionales, así como a empresas públicas o mixtas.
- r) **Exposiciones corporativas:** Son aquellas exposiciones con personas jurídicas que poseen un nivel de ventas anuales mayor a S/. 200 millones. Para determinar este criterio se utilizarán los estados financieros anuales auditados más recientes de la empresa.

Incluye las exposiciones de las empresas del sistema de seguros, pero no las de soberanos, bancos multilaterales, entidades del sector público, intermediarios de valores, ni empresas del sistema financiero, las que se registran en categorías propias definidas en el presente reglamento.

- s) **Exposiciones de consumo:** Exposiciones con personas naturales destinadas al pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con una actividad empresarial cuyo endeudamiento total en el sistema financiero no sea superior a S/. 300,000. Las exposiciones de consumo pueden ser revolventes (cuando se permite que los saldos pendientes fluctúen en función de las propias decisiones del deudor) o no revolventes (cuando no se permite dicha fluctuación).
- t) **Exposiciones soberanas:** Exposiciones con bancos centrales, tesoros públicos y otras entidades del sector público que posean partidas asignadas por el tesoro público para pagar específicamente dichas exposiciones.
- u) **Factores de conversión del crédito (FCC):** Ponderadores empleados para la conversión de los contingentes en exposiciones directas equivalentes en riesgo de crédito.
- v) **Ley General:** Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros, Ley N° 26702 y sus modificatorias.
- w) **Obligación de referencia:** La obligación utilizada en los derivados de créditos para determinar el valor del efectivo a liquidar o la obligación a entregar.
- x) **Obligación subyacente:** La obligación financiera a la cual se vincula el valor de un derivado.
- y) **Organismos de compensación:** Sociedades anónimas que tienen por objeto el registro, custodia, transferencia, compensación y liquidación de valores.
- z) **Participante esencial del mercado:** Incluye a los Tesoros Públicos, Bancos Centrales, y empresas del sistema financiero del país y del exterior. Asimismo, incluye a las empresas de seguros, entidades del sector público, organismos de compensación y empresas de valores a las que les corresponda un factor de ponderación de 20% de acuerdo con lo señalado en el Capítulo II.
- aa) **Periodo de mantenimiento:** Periodo estimado como necesario para liquidar un activo financiero.
- bb) **Periodo de reposición de margen:** Periodo en el que deben reponerse las pérdidas que pudieran haber acumulado las partes involucradas en la transacción, en caso dichas pérdidas se encuentren por encima de un porcentaje pre-establecido.
- cc) **Superintendencia:** Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs.
- dd) **Tesoro público:** Es un departamento u órgano del Ministerio de Economía que se encarga, entre otras tareas, de diseñar y ejecutar el programa de financiación del Estado. Es decir, es el que centraliza la disponibilidad de los fondos públicos, programa y autoriza los pagos y el movimiento de fondos del Estado en función al Presupuesto del Gobierno Nacional.
- ee) **Valor neto de realización:** Es el valor neto que la empresa estima recuperar como consecuencia de la eventual venta o ejecución del bien, en la situación como y dónde esté. Este valor debe considerar los castigos y cargos por concepto de impuestos en las ventas, comisiones, fletes, mermas, etc.

- ff) **Vencimiento residual:** Período comprendido entre la fecha de cálculo y la fecha de vencimiento del instrumento financiero.

Artículo 3°.- Exposiciones excluidas del cálculo de Requerimiento Patrimonial

Las exposiciones que se deducen en el cómputo del Patrimonio Efectivo de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184° de la Ley General, no serán incluidas en el cálculo de Requerimiento Patrimonial al que se refiere el presente Reglamento.

Artículo 4°.- Asignación de mayores ponderadores de riesgo

La falta de correspondencia entre las calificaciones de riesgo asignadas y la experiencia de incumplimiento de los deudores o deterioro de indicadores de los deudores clasificados será un determinante para que esta Superintendencia establezca ponderadores de riesgo mayores a los dispuestos en el presente reglamento de acuerdo con el riesgo crediticio asumido por las empresas.

CAPITULO II
MÉTODO ESTÁNDAR

SUBCAPÍTULO I
REQUERIMIENTO DE PATRIMONIO EFECTIVO

Artículo 5°.- Categorías de exposiciones

En el método estándar, todas las exposiciones del banking book sujetas a riesgo de crédito deberán asignarse a alguna de las siguientes categorías:

- a) Soberanas
- b) Entidades del sector público
- c) Bancos multilaterales de desarrollo
- d) Empresas del sistema financiero
- e) Intermediarios de valores
- f) Corporativas
- g) Grandes empresas
- h) Medianas empresas
- i) Pequeñas empresas
- j) Microempresas
- k) Créditos hipotecarios para vivienda
- l) Consumo no revolvente
- m) Consumo revolvente
- n) Accionariales
- o) Titulización
- p) Otras exposiciones

El tratamiento de las exposiciones producto de operaciones de titulización, para efectos de la ponderación por riesgo de crédito, se regirá por lo dispuesto en el Reglamento correspondiente.

Artículo 6°.- Cálculo de los activos y contingentes ponderados por riesgo de crédito

Los activos y contingentes ponderados por riesgo de crédito (ACPR) para cada una de las categorías mencionadas en el artículo anterior se calcularán según la siguiente fórmula:

$$\text{ACPR} = \text{factor de ponderación por riesgo} \times \text{valor de la exposición}$$

En el método estándar, la exposición se calculará incluyendo los rendimientos devengados, y deberá estar neta de ingresos diferidos, de provisiones específicas y de mitigantes de riesgo de crédito. Para fines del presente reglamento, las provisiones por riesgo cambiario crediticio, sobreendeudamiento y riesgo país serán consideradas como provisiones específicas. El cálculo de la exposición ajustada por los mitigantes de riesgo, si hubiera, se realizará conforme a lo estipulado en el Subcapítulo IV del presente Capítulo.

Asimismo, cuando el valor de la exposición se encuentre indexado o expresado en moneda extranjera, se aplicará un factor de ajuste de acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 38°. Asimismo, cuando la exposición no se encuentre garantizada y cuente con riesgo cambiario crediticio según la definición considerada en la Resolución SBS N° 041-2005, el valor de la exposición será multiplicado por $(1+Hrcc)$, siendo el valor del Hrcc el señalado en el Artículo 38°. De incumplir con la identificación a la que hace referencia el Artículo 4° del Reglamento de Administración del Riesgo Cambiario Crediticio, se aplicará 2.5% a todas las colocaciones en moneda extranjera.

Las empresas aplicarán los factores de ponderación de riesgo detallados en el Subcapítulo III del presente Capítulo, en función de la clasificación de riesgo del deudor. Sin embargo, si una exposición cuenta con garantías personales o derivados de crédito, se podrá modificar su factor de ponderación de riesgo, según lo previsto en el Artículo 48° del presente reglamento.

Artículo 7°.- Requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito

El requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito será el 10% de los activos y contingentes ponderados por riesgo de crédito.

SUBCAPÍTULO II

CALIFICACIONES DE RIESGO

Artículo 8°.- Categorías de calificación del deudor

Las clasificaciones de riesgo externas serán utilizadas para determinar los requerimientos de patrimonio efectivo según las categorías de calificación del deudor equivalentes definidas en el Artículo 9° del presente reglamento.

Artículo 9°.- Categorías de calificación del deudor para exposiciones soberanas, corporativas, con grandes empresas, con bancos multilaterales de desarrollo, con empresas del sistema financiero y con intermediarios de valores.

Los deudores de las empresas deberán ser considerados dentro de estas categorías, considerando para ello la clasificación de riesgo externa obtenida, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Exposición	Categorías de calificación del deudor				
	Riesgo I	Riesgo II	Riesgo III	Riesgo IV	Riesgo V
a) Exposiciones soberanas, con bancos multilaterales de desarrollo y con empresas del sistema financiero	AAA a AA-	A+ a A-	BBB+ a BBB-	BB+ a B-	CCC+ a C
b) Exposiciones corporativas, con grandes empresas, con entidades del sector público y con intermediarios de valores	AAA	De AA+ a AA-	De A+ a BBB-	De BB+ a BB-	B+ a C
c) Exposiciones con empresas del sistema financiero no clasificadas (calificación de fortaleza financiera)	A+	A a A-	B+ a B-	C+ a C-	D
d) Instrumentos de inversión de corto plazo	CP-1		CP-2	CP-3	CP-4

En el caso que la clasificación externa sea de mayor riesgo que la consignada en la columna de Riesgo V, las exposiciones se considerarán atrasadas, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 28° del presente Reglamento.

Los instrumentos de inversión mantenidos por las empresas deberán ser considerados dentro de alguna de las clasificaciones de riesgo equivalente definidas en el Anexo 1 del presente reglamento.

Artículo 10°.- Criterio de elegibilidad

Son elegibles para realizar clasificaciones de riesgo externas que determinen el requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito, las empresas clasificadoras de riesgo locales debidamente registradas en la Superintendencia y en la Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores (CONASEV). Asimismo, son elegibles para cumplir las mismas funciones, las empresas clasificadoras de riesgo del exterior de primera categoría que cuenten con autorización de funcionamiento en alguno de los países que conforman el G10. Estas últimas empresas serán listadas mediante circular emitida por la Superintendencia. Todas estas empresas deberán tener por lo menos cinco (5) categorías de riesgo antes del incumplimiento para poder resultar elegibles.

Artículo 11°.- Clasificaciones múltiples

Las empresas considerarán los siguientes criterios para elegir la clasificación a emplear para la determinación de los factores de ponderación:

- En caso se disponga de sólo una clasificación de riesgo se toma el factor de ponderación asociado a dicha clasificación.

- b) Cuando se disponga de dos clasificaciones de riesgo que determinen distintos factores de ponderación, se tomará el más conservador.
- c) Cuando se disponga de tres o más clasificaciones que determinen distintos factores de ponderación, se utilizará el factor de ponderación más alto entre los dos factores de ponderación más bajos.

Artículo 12°.- Aplicación de las clasificaciones

Las empresas deberán considerar los siguientes criterios para la determinación de los factores de ponderación por riesgo de crédito:

- a) Cuando una empresa invierta en una determinada emisión que haya recibido una clasificación específica, la ponderación por riesgo de crédito estará basada en dicha clasificación.
- b) Solo será posible la transferencia de clasificaciones para las exposiciones sin clasificación específica desde deudas similares cuando se trate de créditos a entidades del sector público, a corporativos y a grandes empresas. La aplicación de dicha transferencia se limitará a las exposiciones denominadas en la misma moneda y se sujetará a lo dispuesto en el Artículo 15° y el Artículo 18° del presente reglamento.

Artículo 13°.- Transmisión de ponderación

Si un deudor recibe para alguna de sus emisiones una clasificación asociada a un factor de ponderación de 150%, las demás exposiciones deberán recibir dicho factor de ponderación.

SUBCAPÍTULO III
PONDERACIÓN POR RIESGO

Artículo 14°.- Exposiciones soberanas

Las exposiciones soberanas del Perú en moneda nacional y las exposiciones con el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) en moneda nacional y extranjera reciben un factor de ponderación de 0%. El resto de exposiciones soberanas del Perú en moneda extranjera recibirán la ponderación que resulte de la siguiente fórmula:

$$\text{Ponderador soberano } ME = \text{máximo} \left\{ 1 - \frac{1.1}{1 + e^{(2 \times Part - 3)}}, 0 \right\}$$

Donde:

$$Part = \frac{\text{Exposición en soberanos peruanos en } ME_t}{\text{Patrimonio efectivo}_{t-1}}$$

Para calcular el ponderador, se considerará el total de exposiciones soberanas del Perú en moneda extranjera que se encuentre en el banking book y en la cartera de negociación. Asimismo, se incluirá cualquier tipo de instrumento cuyo rendimiento o pago del principal dependa del desempeño de algún instrumento en moneda extranjera emitido por el Gobierno Peruano.

A las exposiciones soberanas de otros países les corresponden los factores de ponderación que a continuación se señalan:

Clasificación de riesgo	Riesgo I	Riesgo II	Riesgo III	Riesgo IV	Riesgo V	Sin clasificación
Factor de ponderación	0%	20%	50%	100%	150%	100%

Estas clasificaciones están basadas en los criterios de las clasificadoras de riesgo del exterior de primera categoría¹. Las tablas de equivalencia de clasificación son las indicadas en el Anexo 1.

Artículo 15°.- Exposiciones con entidades del sector público

A los créditos otorgados a entidades del sector público les corresponde un ponderador de 100%. Adicionalmente, habrá un mecanismo de transmisión que permitirá que los créditos a entidades del sector público ponderen por 20% en lugar del 100% mencionado anteriormente, si se cumplen las siguientes condiciones:

- Que la entidad del sector público haya emitido algún instrumento que tenga una clasificación de riesgo externa equivalente a Riesgo I.
- Que la entidad del sector público no presente atraso en sus obligaciones con el sistema financiero.
- Que el instrumento emitido cuente con calificación de largo plazo (vencimiento a partir de la emisión superior a un año).
- Que el instrumento tenga un orden de prelación igual o menos favorable que el crédito.

En el caso que las garantías reales y/o personales se incorporen en la calificación del instrumento de referencia, dichas garantías no podrán ser consideradas como mitigantes de riesgo.

A las demás exposiciones frente a entidades del sector público les corresponden los factores de ponderación que a continuación se señalan:

Clasificación de riesgo	Riesgo I	Riesgo II	Riesgo III	Riesgo IV	Riesgo V	Sin clasificación
Factor de ponderación para las entidades del sector público que realizan actividad empresarial	20%	50%	100%	100%	150%	100%
Factor de ponderación para el resto de entidades del sector público.	20%	50%	50%	100%	150%	100%

Las exposiciones con la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) recibirán una ponderación de 20%.

¹ Las clasificadoras del exterior que se aceptarían serían Standard & Poor's, Moody's, Fitch y Dominion (DBRS).

Artículo 16°.- Exposiciones con bancos multilaterales de desarrollo

A las exposiciones con bancos multilaterales de desarrollo les corresponden los factores de ponderación que a continuación se señalan:

Clasificación de riesgo	Riesgo I	Riesgo II	Riesgo III	Riesgo IV	Riesgo V	Sin clasificación
Factor de ponderación	20%	50%	50%	100%	150%	50%

Estas clasificaciones están basadas en los criterios de las clasificadoras de riesgo del exterior de primera categoría. Las tablas de equivalencia de clasificación son las indicadas en el Anexo 1.

Se aplicará un factor de ponderación por riesgo de 0% a los siguientes bancos multilaterales de desarrollo:

- El Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.
- La Corporación Financiera Internacional.
- El Banco Asiático de Desarrollo.
- El Banco Africano de Desarrollo.
- El Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo.
- El Banco Interamericano de Desarrollo.
- El Banco Europeo de Inversiones.
- El Fondo Europeo de Inversiones.
- El Banco Nórdico de Inversiones.
- El Banco de Desarrollo del Caribe.
- El Banco Islámico de Desarrollo.
- El Banco de Desarrollo del Consejo de Europa.
- Corporación Andina de Fomento.
- Otros que determine esta Superintendencia.

Artículo 17°.- Exposiciones con empresas del sistema financiero

A las exposiciones con empresas del sistema financiero les corresponden los factores de ponderación que a continuación se señalan.

Clasificación de riesgo	Riesgo I	Riesgo II	Riesgo III	Riesgo IV	Riesgo V	Sin clasificación
Factor de ponderación para préstamos interbancarios y colocaciones con vencimientos originales menores o iguales a 3 meses, otorgados a empresas supervisadas por organismos similares a esta Superintendencia	20%	20%	20%	50%	150%	50%
Factor de ponderación para otras exposiciones	20%	50%	50%	100%	150%	100%

Ninguna exposición sin clasificación con una empresa del sistema financiero podrá tener un factor de ponderación menor al de las exposiciones soberanas del país donde está constituida dicha empresa.

Los factores de ponderación para las exposiciones de hasta 3 meses señalados en esta tabla son de aplicación a exposiciones con un vencimiento contractual menor a tres (3) meses.

A las exposiciones con los patrimonios autónomos de seguro de crédito creados por ley se les aplicará un factor de ponderación de 20%, y a los aportes de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito al Fondo de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (FOCMAC) se les aplicará un factor de ponderación de 50%.

Artículo 18°.- Exposiciones corporativas, con grandes y medianas empresas

A los créditos a empresas corporativas, grandes y medianas les corresponde un ponderador de 100%. Adicionalmente, para las exposiciones corporativas y con grandes empresas, habrá un mecanismo de transmisión que permitirá que dichos créditos ponderen por 20% en lugar del 100% mencionado anteriormente, si se cumplen las siguientes condiciones:

- Que la empresa haya emitido algún instrumento que tenga una clasificación de riesgo externa equivalente a Riesgo I.
- Que la empresa no presente atraso en sus obligaciones con el sistema financiero.
- Que el instrumento emitido cuente con calificación de largo plazo (vencimiento a partir de la emisión superior a un año).
- Que el instrumento tenga un orden de prelación igual o menos favorable que el crédito.

En el caso que las garantías reales y/o personales se incorporen en la calificación del instrumento de referencia, dichas garantías no podrán ser consideradas como mitigantes de riesgo.

A las demás exposiciones corporativas, con grandes y medianas empresas les corresponden los factores de ponderación que a continuación se señalan:

Clasificación de riesgo	Riesgo I	Riesgo II	Riesgo III	Riesgo IV	Riesgo V	Sin clasificación
Factor de ponderación	20%	50%	100%	100%	150%	100%

Artículo 19°.- Exposiciones con intermediarios de valores

Las exposiciones con intermediarios de valores recibirán el mismo tratamiento que las exposiciones corporativas.

Artículo 20°.- Exposiciones con pequeñas empresas, con microempresas y exposiciones de consumo

A las exposiciones con pequeñas empresas, con microempresas y a las exposiciones de consumo les corresponde un factor de ponderación de 100%.

Artículo 21°.- Créditos hipotecarios para vivienda

Los créditos hipotecarios para vivienda tendrán un factor de ponderación de 50%.

Tratándose de los créditos MIVIVIENDA, la parte cubierta por el Fondo MIVIVIENDA recibirá una ponderación de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17°.

La porción de los créditos hipotecarios por encima del valor neto de realización de la garantía hipotecaria ponderará 100%.

Artículo 22°.- Exposiciones accionariales

A las exposiciones accionariales con bancos multilaterales de desarrollo les corresponde un factor de ponderación de 100%. El resto de las exposiciones accionariales recibirán un ponderador de 300% si son negociadas en mecanismos centralizados y 400% si no lo son.

Artículo 23°.- Exposiciones en titulización

El tratamiento de las exposiciones producto de operaciones de titulización, para efectos de la ponderación por riesgo de crédito, se regirá por lo dispuesto en el Reglamento correspondiente.

Artículo 24°.- Exposiciones en otros activos

Las exposiciones en otros activos, incluyendo activo fijo, intangibles, bienes adjudicados o recibidos en pago de deudas, entre otros, reciben un factor de ponderación de 100%. El dinero disponible en caja y el oro en lingotes mantenido en cajas de seguridad propias o entregadas en custodia reciben un factor de ponderación de 0%.

Artículo 25°.- Exposiciones fuera de balance

Las exposiciones fuera de balance serán multiplicadas por un factor de conversión crediticia (FCC) para calcular la exposición crediticia, luego serán clasificadas y recibirán la ponderación por riesgo de acuerdo con los criterios establecidos entre el Artículo 14° y el Artículo 23°. Los factores de conversión crediticia se aplicarán de acuerdo con lo siguiente:

- a) Las líneas de crédito disponibles que puedan ser canceladas incondicionalmente por la empresa en cualquier momento y sin previo aviso, o para los que se contempla su cancelación automática en caso de deterioro de la solvencia del prestatario recibirán un factor de conversión crediticia de 0%.
- b) Las líneas de crédito disponibles con vencimiento contractual de hasta un año, no incluidas en el literal “a)”, recibirán un factor de conversión crediticia de 20%.
- c) Las líneas de crédito con vencimiento contractual mayor a un año, no incluidas en el literal “a)”, recibirán un factor de conversión crediticia de 50%.
- d) Las cartas de crédito autoliquidables de comercio exterior de hasta un año de empresas emisoras y empresas confirmantes recibirán un factor de conversión crediticia de 20% tanto a la empresa emisora como a la empresa confirmante. Para

aplicar este factor las cartas de crédito deben ser irrevocables y con documentos negociados sin discrepancias.

- e) Las cartas fianza de fiel cumplimiento o que se utilicen como garantía en licitaciones recibirán un factor de conversión crediticia de 50%.
- f) Los avales, cartas de crédito no incluidas en el literal “d)”, cartas fianzas no incluidas en el literal “e)” y aceptaciones bancarias recibirán un factor de conversión crediticia de 100%.
- g) Otras operaciones fuera de balance, sin considerar las operaciones con derivados financieros y crediticios, no mencionadas en los literales anteriores, recibirán un factor de conversión crediticia de 100%.

Artículo 26°.- Exposiciones con derivados y riesgo de contraparte

El riesgo de contraparte de las exposiciones con derivados es la posibilidad de que una de las partes de la operación pueda incumplir sus obligaciones antes de que se liquiden los flujos de caja de la misma, lo cual podría generar una pérdida económica si las operaciones con la contraparte tienen un valor económico positivo al momento del incumplimiento. Este riesgo es bilateral, ya que el valor de mercado de la transacción puede ser positivo o negativo para cualquier contraparte. El valor de mercado es incierto y puede variar en el tiempo con el movimiento de los factores de mercado subyacentes. Para estimar el riesgo de contraparte de las exposiciones con derivados, la empresa deberá calcular la exposición crediticia equivalente de las operaciones con derivados que se encuentren en el banking book y en la cartera de negociación, las que serán clasificadas y recibirán la ponderación por riesgo de acuerdo con los criterios establecidos entre el Artículo 14° y el Artículo 23°.

La exposición crediticia equivalente de los instrumentos financieros derivados será el resultado de la suma de dos componentes. El primer componente será el mayor entre el valor razonable del instrumento financiero derivado y cero. El segundo componente será el producto resultante de multiplicar el monto nominal pactado de la operación por los porcentajes que a continuación se indican, según el vencimiento residual de la operación:

Contratos de Moneda Extranjera

Instrumentos Financieros	Vencimiento Residual					
	0-30 días	31-60 días	61-90 días	91-180 días	181-360 días	Más de 360 Días
Derivados de M.E.						
Forwards, Swaps y Opciones Compradas	2,50%	4,00%	5,25%	6,75%	9,50%	12,25%

Contratos de Tasa de Interés

Instrumentos Financieros Derivados de Tasa de Interés	Vencimiento Residual		
	Menor a 1 año	De 1 hasta 5 años	Por cada año Adicional
FRAS, Swaps y Opciones Compradas	----	0,5%	1,5%

Contratos sobre Instrumentos Representativos de Deuda

Instrumentos Financieros Derivados sobre Instrumentos Representativos de Deuda o Derechos Crediticios	Vencimiento Residual		
	Menor a 1 año	De 1 hasta 5 años	Más de 5 años
Forwards, Swaps y Opciones Compradas sobre activos subyacentes con Riesgo I o Riesgo II	6,0%	8,0%	10,0%
Forwards, Swaps y Opciones Compradas sobre activos subyacentes con Riesgo III o mayor, o sin clasificación.	10,0%	12,0%	15,0%

Contratos sobre Instrumentos Representativos de Capital

Instrumentos Financieros Derivados sobre Instrumentos Representativos de Capital	Vencimiento Residual		
	Menor a 1 año	De 1 hasta 5 años	Más de 5 años
Forwards, Swaps y Opciones Compradas sobre Instrumentos Representativos de Capital.	6,0%	8,0%	10,0%

Contratos sobre *commodities*

<i>Commodities</i>	Vencimiento Residual		
	Menor a 1 año	De 1 hasta 5 años	Más de 5 años
Metales preciosos excepto el oro	7,0%	7,0%	8,0%
Otros <i>commodities</i>	10,0%	12,0%	15,0%

El valor de mercado de la opción será determinado en función a la prima pagada u otra metodología que en su momento disponga o apruebe esta Superintendencia.

En el caso de los derivados crediticios, su valor de mercado será determinado en función a la prima pagada por la opción u otra metodología que en su momento disponga o apruebe esta Superintendencia. Asimismo, el segundo componente varía dependiendo de si el derivado pertenece al banking book o a la cartera de negociación.

Derivados Crediticios del banking book

Derivado Crediticio	Vencimiento Residual		
	Menor a 1 año	De 1 hasta 5 años	Más de 5 años
Derivado crediticio sobre activos de referencia con Riesgo I o Riesgo II	6,0%	8,0%	10,0%
Derivado crediticio sobre activos de referencia con Riesgo III o mayor, o sin clasificación.	10,0%	12,0%	15,0%

Derivados Crediticios de la cartera de negociación

Derivado Crediticio	Comprador de protección	Vendedor de protección
---------------------	-------------------------	------------------------

Total return swap (swap de retorno total)		
Obligación de referencia en categoría admisible*	5%	5%
Obligación de referencia en categoría no admisible*	10%	10%
Credit default swap (swap de incumplimiento crediticio)		
Obligación de referencia en categoría admisible*	5%	5%**
Obligación de referencia en categoría no admisible*	10%	10%**

* Las categorías admisibles y no admisibles se encuentran definidas en el Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Mercado

**Al vendedor de protección de un swap de incumplimiento crediticio sólo le será de aplicación el factor añadido cuando se encuentre sometido a liquidación tras la insolvencia del comprador de protección mientras que el subyacente siga siendo solvente. El límite para los añadidos será igual a la cantidad de primas no abonadas.

Cuando el derivado de crédito sea una operación de primer incumplimiento, el segundo componente vendrá determinado por la peor calidad crediticia del subyacente en la cartera de exposiciones. Es decir, si la cartera tuviera algún subyacente en la categoría no admisibles, deberá utilizarse 10%. En el caso de operaciones de segundo incumplimiento y posteriores, los activos subyacentes deberán continuar asignándose según la calidad crediticia de la cartera.

Para efectos de lo dispuesto en el presente artículo, se consideran exentas del cálculo de la exposición crediticia las siguientes:

- Opciones vendidas, incluye aquellas incrustadas en los derivados crediticios; y
- Operaciones con instrumentos financieros derivados que sean realizadas en mecanismos centralizados de negociación que exijan la constitución de depósitos o márgenes en garantía ajustables diariamente, a satisfacción de esta Superintendencia.

Para el cálculo de la exposición equivalente a riesgo crediticio correspondiente a una misma contraparte deberán considerarse los montos tanto de posiciones acreedoras como deudoras, en valor absoluto; excepto cuando la contraparte sea una empresa del sistema financiero o de seguros del país o del exterior y tengan suscritos un mismo convenio marco de contratación que incluyan un acuerdo de compensación en caso de intervención, disolución y liquidación, de acuerdo al artículo 116° de la Ley General. En estos casos se podrá compensar posiciones para el cálculo de la exposición equivalente a riesgo crediticio.

La exposición equivalente a riesgo crediticio de las posiciones compensadas de instrumentos financieros derivados con una misma contraparte es el resultado de dos componentes. El primero de dichos componentes será el valor razonable neto de las posiciones compensadas, en caso éste sea positivo; caso contrario, este componente será cero. El segundo componente será el resultado de la siguiente fórmula:

$$ECP_{Neta} = 0.4 * ECP_{Bruta} + 0.6 * RNB * ECP_{Bruta}$$

ECP_{Neta} = Exposición crediticia potencial futura neta de todas las posiciones compensadas con una misma contraparte.

ECP_{Bruta} = La suma de la multiplicación del monto nominal o nocional de todas las posiciones de instrumentos financieros derivados con una misma contraparte, cualquiera

sea el tipo de subyacente, por sus respectivos porcentajes dados en el numeral 3 de la presente circular.

RNB = Ratio del máximo entre el valor razonable neto o cero (numerador) respecto del valor razonable bruto (denominador) de todas las posiciones compensadas con una misma contraparte.

Artículo 27°.- Ponderación por riesgo para proveedores de derivados de crédito

Cuando la empresa provea protección crediticia a una exposición mediante un derivado de crédito, los activos y contingentes ponderados por riesgo se calcularán de la siguiente forma: (i) la ponderación a asignar será la que corresponda al subyacente.; (ii) dicha ponderación será multiplicada por el importe nominal de la protección provista por el derivado de crédito.

Cuando la empresa provea protección crediticia a una cartera de exposiciones mediante un derivado de crédito, los activos y contingentes ponderados por riesgo se calcularán de la siguiente forma: (i) se sumarán los factores de ponderación por riesgo de las exposiciones incluidas en la cartera hasta un máximo de 1000%; (ii) el resultado de esta suma será multiplicado por el importe nominal de la protección provista por el derivado de crédito.

Artículo 28°.- Tratamiento de las exposiciones con atraso

Las exposiciones que tengan un atraso mayor a 90 días tendrán un factor de ponderación de:

- a) 150% cuando las provisiones específicas sean menores al 20% del saldo contable de la exposición, excepto para las exposiciones hipotecarias para vivienda.
- b) 100% de otra manera.

Artículo 29°.- Tratamiento de las exposiciones correspondientes a operaciones de reporte, pactos de recompra, préstamos de valores y ventas en corto

Las ponderaciones de las exposiciones correspondientes a operaciones de reporte y pactos de recompra se regirán por lo dispuesto en el Reglamento de las Operaciones de Reporte y los Pactos de Recompra. Asimismo, las exposiciones correspondientes a operaciones de préstamos de valores y ventas en corto se regirán por lo dispuesto en el Reglamento para la negociación y contabilización de préstamos de valores y ventas en corto.

Artículo 30°.- Riesgo de liquidación y entrega

Las empresas deberán contar con patrimonio efectivo para cubrir el riesgo de liquidación y entrega que se presenta cuando la liquidación mediante un sistema de transferencia no ocurre de acuerdo con lo esperado. Este riesgo involucra tanto riesgo de crédito como riesgo de liquidez.

El siguiente tratamiento será aplicable para todas las transacciones con valores, instrumentos de divisas y *commodities* en el *banking book* que presenten riesgo de liquidación y entrega. Estas transacciones incluyen las realizadas a través de organismos de compensación, que están sujetas a valorización diaria y pago diario de los márgenes

de variación, y que involucren una transacción descalzada. Los pactos de recompra y recompra inversa, así como los préstamos en instrumentos que presenten este riesgo, están excluidos del siguiente tratamiento. El siguiente cuadro muestra el ponderador de riesgo que tendrá que aplicarse a cada exposición, de acuerdo con el rango de días laborables después del día de liquidación y entrega pactado.

Número de días laborables después de día de liquidación y entrega pactado	Factor de ponderación
De 5 a 15 días	100%
De 16 a 30 días	500%
De 31 a 45 días	750%
46 o más	1000%

SUBCAPÍTULO IV

MITIGANTES DE RIESGO DE CRÉDITO

Artículo 31°.- Requerimientos mínimos

Las empresas que usen técnicas de mitigación de riesgo de crédito, deberán contar con políticas y procedimientos que permitan un control adecuado de los riesgos residuales como:

- a) Adecuados procedimientos y procesos para el control de estos riesgos, que abarquen los siguientes elementos:
 - a.1. Valoración
 - a.2. Control de los desfases de plazos de vencimiento como consecuencia de reinversiones,
- b) La documentación utilizada en operaciones con garantías reales financieras o con garantías personales y derivados de crédito debe ser vinculante para todas las partes y exigible legalmente en todas las jurisdicciones pertinentes.
- c) En los casos en donde la garantía real financiera haya sido encargada a un custodio, la empresa deberá tomar las precauciones pertinentes para asegurar que dicha garantía se encuentre debidamente identificada y separada del resto de activos del custodio.
- d) Para que la garantía real financiera pueda ser empleada como mitigante de riesgo, ésta no estará vinculada al grupo económico del deudor y su valor no estará correlacionado con la calidad crediticia del deudor. Lo señalado en este literal no se aplica a las garantías reales financieras consistentes en depósitos.
- e) Las empresas deben tener procedimientos adecuados para una eficiente liquidación de la garantía dado el marco jurídico y los procedimientos existentes.

Artículo 32°.-Consideración única de mitigantes de riesgo

Cuando la mejora crediticia de la exposición ya se encuentre reflejada en la clasificación específica de la emisión, no se podrán utilizar las técnicas de cobertura del riesgo de crédito.

Artículo 33°.- Tratamiento de garantía “sábana”

Si la empresa cuenta con una garantía que respalda más de una exposición, la asignación de la garantía será a prorrata, salvo pacto en contrario. La asignación a prorrata se realizará luego del ajuste de la exposición.

Artículo 34°.- Múltiples mitigantes de riesgo de crédito

En el caso que una empresa cuente con múltiples técnicas de mitigación de riesgo de crédito (garantía real financiera, garantía personal o derivado de crédito), para una misma exposición, la empresa tendrá que dividir la exposición en porciones cubiertas por cada tipo de técnica de mitigación de riesgo de crédito y la ponderación por riesgo de cada porción deberá ser calculada por separado.

Garantías reales financieras

Artículo 35°.- Valuación de garantías reales financieras

En el método estándar, sólo se aceptará como garantías reales las de naturaleza financiera, las cuales deberán ser valorizadas a valor de mercado o valor de afectación, el menor y ser gravados a favor de la empresa, según las normas aplicables.

En el caso de créditos sindicados, a los que hace referencia el numeral 8 del artículo 221° de la Ley General, las garantías presentadas se considerarán proporcionalmente a las alícuotas de los créditos otorgados, salvo pacto en contrario.

Artículo 36°.- Garantías reales financieras

Se considerarán admisibles las primeras garantías mobiliarias sobre los siguientes activos:

- a) Depósitos en efectivo en moneda nacional y moneda extranjera constituidos en la empresa prestamista y sujetos a garantía mobiliaria constituida conforme a Ley, y certificados de depósito o instrumentos similares emitidos por dicha empresa.
- b) Oro en lingotes.
- c) Instrumentos representativos de deuda soberana del Perú.
- d) Instrumentos representativos de deuda soberana de otros países que tengan una clasificación de riesgo igual o mejor al Riesgo III.
- e) Instrumentos representativos de deuda no subordinada emitidos por bancos multilaterales de desarrollo, empresas del sistema financiero y del sistema de seguros que tengan una clasificación de riesgo igual o mejor a Riesgo III.
- f) Instrumentos representativos de deuda emitidos por empresas distintas de las señaladas en el literal e), que tengan cotización en algún mecanismo centralizado de negociación del extranjero, cuya clasificación corresponda como máximo al Riesgo III.
- g) Instrumentos representativos de deuda emitidos por empresas distintas de las señaladas en el literal e), con clasificación de riesgo en el mercado local que corresponda como máximo al Riesgo II.
- h) Acciones y deuda convertible emitidas por personas jurídicas distintas del deudor incluidas en un índice adecuadamente diversificado según lo establecido en el Reglamento de Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Mercado.

- i) Acciones y deuda convertible emitidas por personas jurídicas distintas del deudor que no estén incluidas en un índice adecuadamente diversificado, pero que estén listadas en las bolsas donde cotizan dichos índices.
- j) *Warrants de commodities* que sean transados en mecanismos centralizados de negociación o cuya negociación en mercados secundarios sea frecuente.
- k) Certificados de Participación en Fondos Mutuos que tengan cotización en algún mecanismo centralizado de negociación y que cuenten con clasificación de riesgo que corresponda como máximo al Riesgo II;
- l) Certificados de Participación en Fondos de Inversión cuya clasificación de riesgo corresponda al Riesgo I.
- m) Fideicomiso en garantía sobre los bienes señalados en el presente artículo.

Artículo 37°.- Cálculo de la exposición ajustada por mitigantes de riesgo

Para determinar la exposición ajustada por mitigantes de riesgo, se utilizará la siguiente fórmula:

$$E^* = \max \{ 0, [E \times (1 + H_e + H_{rcc}) - C \times (1 - H_c - H_{fx})] \}$$

Donde:

- E^* = Exposición ajustada por mitigantes de riesgo
- E = Exposición neta de ingresos diferidos y de provisiones
- H_e = Incremento de la exposición por volatilidad
- H_{rcc} = Incremento de la exposición por Riesgo Cambiario Crediticio
- C = Valor de mercado de la garantía real financiera recibida o valor de afectación, el menor, luego de aplicar el ajuste por desfase de vencimiento del Artículo 54°, si lo hubiera
- H_c = Descuento correspondiente a la garantía real financiera por volatilidad.
- H_{fx} = Descuento por el desfase de divisas entre la garantía real financiera y la exposición.

$$H_e, H_{rcc}, H_c \text{ y } H_{fx} \geq 0$$

En caso se cuente con más de una garantía real financiera, se considerará la suma de cada una de las garantías ajustadas por sus respectivos factores de descuento de volatilidad y desfase de divisas, según la aplicación de la siguiente fórmula:

$$E^* = \max \{ 0, [E \times (1 + H_e + H_{rcc}) - \sum \{ C_i \times (1 - H_{c_i} - H_{fx_i}) \}] \}$$

Artículo 38°.- Determinación de los ajustes

Las empresas deberán aplicar los siguientes valores como los ajustes señalados en el Artículo 37° para el caso de H_e y H_c , los cuales se basan en una valoración diaria del activo a precios de mercado, una reposición diaria de márgenes y un periodo de mantenimiento de 10 días hábiles.

Tipo de Exposiciones o garantías reales financieras	Vencimiento	Riesgo I	Riesgo II	Riesgo III	Sin considerar clasificación
a) Depósitos en efectivo en moneda nacional y moneda extranjera constituidos en la empresa	n.a.				0%

Tipo de Exposiciones o garantías reales financieras	Vencimiento	Riesgo I	Riesgo II	Riesgo III	Sin considerar clasificación
prestamista y sujetos a garantía inmobiliaria constituida conforme a Ley, y certificados de depósito o instrumentos similares emitidos por dicha empresa					
b) Oro en lingotes	n.a.				15%
c) Instrumentos representativos de deuda soberana del Perú	<= 1 año >1 año y <= 5 años > 5 años				0.5% 2% 4%
d) Instrumentos representativos de deuda soberana de otros países que tengan una clasificación de riesgo igual o mejor al Riesgo III	<= 1 año >1 año y <= 5 años > 5 años	0.5% 2% 4%	1% 3% 6%	2% 6% 12%	
e) Instrumentos representativos de deuda no subordinada emitidos por bancos multilaterales de desarrollo, empresas del sistema financiero y del sistema de seguros que tengan una clasificación de riesgo igual o mejor a Riesgo III	<= 1 año >1 año y <= 5 años > 5 años	1% 4% 8%	2% 6% 12%	2% 6% 12%	
f) Instrumentos representativos de deuda emitidos por empresas distintas de las señaladas en el literal e), que tengan cotización en algún mecanismo centralizado de negociación del extranjero, cuya clasificación corresponda como máximo al Riesgo III	<= 1 año >1 año y <= 5 años > 5 años	1% 4% 8%	2% 6% 12%	15% 15% 15%	
g) Instrumentos representativos de deuda emitidos por empresas distintas de las señaladas en el literal e), con clasificación de riesgo en el mercado local que corresponda como máximo al Riesgo II;	<= 1 año >1 año y <= 5 años > 5 años	1% 4% 8%	2% 6% 12%		
h) Acciones y deuda convertible emitidas por personas jurídicas distintas del deudor incluidas en un índice adecuadamente diversificado según lo establecido en el Reglamento de Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Mercado	n.a.				15%
i) Acciones y deuda convertible emitidas por personas jurídicas distintas del deudor que no estén incluidas en un índice adecuadamente diversificado, pero que estén listadas en las bolsas donde cotizan dichos índices	n.a.				25%
j) Warrants de commodities que sean transados en mecanismos centralizados de negociación o cuya negociación en mercados secundarios sea frecuente	n.a.				25%
k) Certificados de Participación en Fondos Mutuos que tengan cotización en algún mecanismo centralizado de negociación del extranjero o que cuenten con clasificación de riesgo en que corresponda como máximo al Riesgo II	n.a.	15%	25%		
l) Certificados de Participación en Fondos de Inversión cuya clasificación de riesgo corresponda al Riesgo I;	n.a.	25%			
m) Fideicomiso en garantía sobre los bienes señalados en el artículo 35°	n.a.				25%

En los casos en los que la exposición y la garantía real financiera se encuentren expresadas en distintas monedas, se utilizará un descuento por tipo de cambio (Hfx) de 8%.

En los casos que exista una exposición con riesgo cambiario crediticio de acuerdo con la definición considerada en la Resolución SBS N° 041-2005 se asignará un ajuste (Hrcc) equivalente al 2.5%.

En el caso de las exposiciones sujetas a volatilidad no incluidas en el cuadro anterior, se aplicará un incremento de la exposición (He) de 25%.

Artículo 39°.- Periodo de reposición y mantenimiento para operaciones con valores

Para las operaciones con valores se considerarán los valores de He y Hc de acuerdo con lo señalado en el Artículo 38° y los periodos de mantenimiento mínimo corresponderán al cuadro siguiente:

Tipo de Operación	Periodo de Mantenimiento Mínimo (T _M)	Condición
Operación tipo pacto de recompra.	5 días hábiles	Reposición diaria de márgenes
Otras operaciones del mercado de capitales que requieran margen	10 días hábiles	Reposición diaria de márgenes
Créditos garantizados.	20 días hábiles	Revaluación diaria

Los Créditos garantizados son operaciones que originan una exposición garantizada mediante garantías reales financieras sin derecho a recibir los márgenes con frecuencia.

Artículo 40°.- Corrección por actualización a precio de mercado y reposición de márgenes no diarias

Cuando el periodo transcurrido entre la reposición de márgenes o la actualización de activos a precios de mercado sea superior al mínimo, el descuento de la garantía real financiera por volatilidad (Hc) y el incremento del valor de la exposición (He) deberán recalcularse de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$H = H_{10} \sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{10}}$$

Donde:

H = ajuste recalculado

H₁₀ = ajuste dado el período de mantenimiento mínimo indicado en el Artículo 38°.

T_M = período de mantenimiento mínimo dado el tipo de operación, considerando lo señalado en el Artículo 39° (10 días para las exposiciones no contempladas en el Artículo 37°).

N_R = Número efectivo de días hábiles entre dos reposiciones de márgenes o dos valorizaciones de activos consecutivas

Artículo 41°.- Condiciones para asignar un descuento nulo

Para el caso de operaciones de tipo pacto de recompra que satisfagan las condiciones siguientes y en las que la contraparte sea un participante esencial del mercado, las empresas podrán sustituir los ajustes especificados en el Artículo 38°, por un ajuste de 0%.

- a) Exposición y garantía consisten en efectivo o en valores emitidos por un soberano a la cual le corresponde un factor de ponderación por riesgo de 0% según el capítulo II.
- b) Exposición y garantía están expresadas en la misma moneda.
- c) La operación es *overnight* o la exposición y la garantía se valorizan diariamente a precios de mercado y están sujetos a reposición diaria de márgenes.
- d) Ante el incumplimiento en la reposición de márgenes, el periodo para la liquidación del colateral, contado desde la última valorización a precio de mercado previa al incumplimiento, no será superior a cuatro días hábiles.
- e) La operación se liquida a través de un sistema de liquidación aprobado para este tipo de operaciones.
- f) La documentación del acuerdo cumple con los estándares del mercado para este tipo de operaciones.
- g) En la documentación de la operación se especifica que si la contraparte incumple la obligación de entregar efectivo o valores, o de reponer el margen, o cualquier otra obligación establecida, la operación podrá cancelarse inmediatamente.
- h) En caso de cualquier evento de incumplimiento de la contraparte, la empresa tiene derecho irrestricto y legalmente exigible de tomar posesión inmediata de la garantía y liquidarla para su propio beneficio.

Garantías personales y derivados de crédito

Artículo 42°.- Requisitos operativos generales para garantías personales y derivados de crédito

Las garantías personales y los derivados de crédito deberán cumplir los siguientes requisitos operativos para ser considerados como mitigantes:

- a) El alcance de la cobertura debe estar definido con claridad y ser incuestionable.
- b) El contrato de compra de protección deberá ser irrevocable, salvo que el comprador de la protección incumpla con el pago relacionado a la compra del contrato. El proveedor de protección no podrá cancelar unilateralmente la cobertura crediticia, reducir el monto de la cobertura, ni incrementar el costo efectivo de la misma.
- c) La cobertura deberá ser incondicional.

Artículo 43°.- Garantías personales elegibles

Serán elegibles las siguientes garantías personales, siempre que cuenten con una ponderación por riesgo inferior a la de la contraparte:

- a) Derechos de carta de crédito irrevocables con documentos negociados sin discrepancias, pendientes de cobro del banco emisor cuando éste sea una empresa del sistema financiero del exterior que tenga una clasificación igual o mejor al Riesgo III.
- b) Seguro de crédito a la exportación para el financiamiento pre y post embarque, y pólizas de caución emitidas por empresas del sistema de seguros del país, por

FOGAPI y por empresas de seguros del exterior que tengan una calificación igual o mejor al Riesgo III y seguros otorgados por patrimonios autónomos de seguro de crédito.

- c) Aavales, aceptaciones bancarias y cartas fianzas provistos por:
- Fondo Monetario Internacional,
 - Banco Central Europeo,
 - Banco de Pagos Internacionales,
 - Bancos multilaterales de desarrollo listados en el Artículo 16°,
 - Empresas del sistema financiero del país,
 - Soberanos, Bancos Centrales y empresas del sistema financiero del exterior que cuenten con una clasificación de riesgo igual o mejor al Riesgo III y
 - Otras entidades con Riesgo II.

Artículo 44°.- Requisitos operativos específicos para las garantías personales

Para que la garantía personal sea reconocida como mitigante de riesgo de crédito debe satisfacer los siguientes requisitos:

- a) En caso de incumplimiento de la contraparte, la empresa puede emprender acciones oportunas contra el garante para el cobro de los pagos pendientes. El garante puede abonar a la empresa un pago único que cubra la totalidad del importe adeudado, o bien puede asumir el pago futuro de las obligaciones de la contraparte. La empresa debe tener derecho a recibir cualquiera de estos pagos del garante sin tener que emprender acciones legales frente a la contraparte para que abone sus deudas.
- b) La garantía personal es una obligación explícitamente documentada que asume el garante.
- c) El garante asume las obligaciones del deudor hasta por el monto de la cobertura, como el importe nominal, la constitución de márgenes, entre otros, salvo que la garantía cubra únicamente el principal, en cuyo caso, se considerará que los intereses y otros pagos no cubiertos no están garantizados conforme al inciso a) del Artículo 48°.

Artículo 45°.- Derivados de crédito elegibles

Las empresas que empleen derivados de crédito como mitigantes de riesgo deberán contar con autorización de esta Superintendencia. Al respecto, para efectos de lo dispuesto en el presente reglamento sólo se reconocerán como mitigantes elegibles los *credit default swap* y *total return swap* emitidos por empresas del sistema financiero que tengan una clasificación de riesgo igual o mejor a Riesgo II.

Artículo 46°.- Requisitos operativos específicos para los derivados del crédito

Cada derivado de crédito empleado como mitigante de riesgo deberá satisfacer los siguientes requisitos:

- a) Las partes contratantes deberán incluir en su definición de eventos de crédito como mínimo lo siguiente:
- el incumplimiento en el pago de la obligación subyacente;
 - la quiebra, insolvencia, impago o aceptación por escrito del deudor de la obligación subyacente de su incapacidad generalizada para satisfacer las deudas a su vencimiento, así como eventos similares; y

- la refinanciación o reestructuración de la obligación subyacente que implique la condonación o el aplazamiento del pago del principal, los intereses o las cuotas, lo que conlleva una pérdida por incumplimiento.
- b) El periodo de vigencia del derivado de crédito no podrá terminar antes de que haya expirado cualquier periodo de gracia otorgado al deudor.
- c) Si se usan derivados de crédito que permitan la liquidación en efectivo, la empresa deberá contar con un adecuado proceso de valoración para estimar la pérdida. Se deberá establecer con exactitud el periodo para la obtención de valoraciones de la obligación subyacente después del evento de crédito.
- d) Si se requiere que el comprador de protección le transfiera la obligación subyacente al proveedor de protección para proceder a la liquidación, los términos de la obligación subyacente deberán contemplar que cualquier consentimiento necesario para que se lleve a efecto dicha transferencia no pueda ser rehusado sin motivo;
- e) Deberá quedar claramente establecida la identidad de las partes responsables de determinar si ocurrió o no un evento de crédito. Esta responsabilidad no recaerá sólo en el vendedor de protección, sino que el comprador de la misma deberá tener el derecho de informar a aquél sobre la aparición de un evento de crédito;
- f) Se permite una divergencia entre la obligación subyacente y la obligación de referencia del contrato de derivado del crédito, siempre que:
 - la obligación de referencia tenga un orden de prelación igual o peor a la de la obligación subyacente, y
 - ambas estén emitidas por el mismo deudor y existan cláusulas recíprocas en caso de incumplimiento o cláusulas recíprocas de aceleración legalmente exigibles;
- g) Se permite una divergencia entre la obligación subyacente y la obligación utilizada a efectos de determinar si ha ocurrido un evento de crédito, siempre que:
 - esta última tenga un orden de prelación igual o peor a la de la obligación subyacente, y
 - ambas obligaciones estén emitidas por el mismo deudor y existan cláusulas recíprocas en caso de incumplimiento o cláusulas recíprocas de aceleración legalmente exigibles.

Artículo 47°.- Reconocimiento parcial del derivado de crédito

Cuando la reestructuración o refinanciación de la obligación subyacente no esté contemplada por el derivado de crédito, pero se cumplan los demás requisitos del Artículo 46°, se permitirá el reconocimiento parcial del derivado de crédito hasta por un 60% de la cobertura o del valor de la obligación subyacente, el menor.

Artículo 48°.- Ponderación por riesgo

A la exposición protegida se le asignará la ponderación por riesgo del proveedor de la protección. Cuando la cobertura no sea por el total de la exposición se presentan dos alternativas:

- a) Cobertura proporcional: Cuando la parte garantizada y no garantizada tienen la misma prioridad y las pérdidas se dividen a prorrata. En este caso la parte protegida de la exposición recibirá el tratamiento aplicable a la garantía o derivado de crédito

y el resto se considerará como exposición no garantizada, asignándosele la ponderación por riesgo de la contraparte subyacente.

- b) Cobertura por tramos: Cuando una empresa transfiera parte del riesgo de una exposición en dos o más tramos y retenga cierto grado del riesgo, siempre que tales tramos tengan diferentes prioridades, la empresa podrá obtener protección crediticia de primera pérdida o de segunda pérdida, según lo dispuesto en el Reglamento de Titulización correspondiente.

Artículo 49°.- Desfase de divisas

Cuando la protección crediticia y la exposición estén denominadas en monedas diferentes, la protección se reducirá mediante la aplicación del siguiente ajuste.

$$G_A = G \times (1 - H_{FX})$$

G = Importe nominal de la protección del crédito luego de aplicar el ajuste por desfase de vencimiento del Artículo 54°, si lo hubiera

H_{FX} = Ajuste por desfase de divisas que será de 8%

Artículo 50°.- Garantías soberanas

Las exposiciones garantizadas por un Tesoro Público o un Banco Central, recibirán un factor de ponderación por riesgo similar a la que reciba el Tesoro Público o el Banco Central de referencia, según lo indicado en el Artículo 14° del presente reglamento.

Asimismo, un crédito cubierto por una garantía que, a su vez, se encuentra contra-garantizada por un soberano se podrá considerar cubierto por una garantía soberana si:

- a) La contra-garantía cubre todos los elementos de riesgo del crédito
b) Tanto la garantía como la contra-garantía cumplen los requerimientos operativos para garantías personales, sólo que la contra-garantía no tiene que ser directa ni explícita con respecto al crédito original.
c) La Superintendencia no encuentre indicios en la trayectoria histórica de que la contra-garantía sea menos eficaz que una garantía soberana directa.

Artículo 51°.- Protección de derivados de crédito para un portafolio de exposiciones

Las empresas podrán obtener coberturas del riesgo de crédito para un portafolio de exposiciones en el que sólo la primera exposición impaga se encuentre cubierta, donde este primer impago active la protección crediticia y ponga fin al contrato de cobertura. En este caso, la entidad que adquiera la cobertura podrá aplicar el factor de ponderación por riesgo del proveedor de la garantía a una exposición de la cartera que presente la menor ponderación por riesgo, hasta por el monto cubierto por el derivado de crédito.

SUBCAPITULO V DESFASES DE PLAZOS DE VENCIMIENTO

Artículo 52°.- Desfases de plazos de vencimiento - Definición

A efectos del cálculo de los activos y contingentes ponderados por riesgo de crédito, un desfase de plazos de vencimiento tiene lugar cuando el plazo de vencimiento residual de una protección es inferior al de la exposición cubierta. Para ello deberá tomarse en consideración lo siguiente:

- a) El plazo de vencimiento residual de la exposición cubierta se calculará como el plazo restante para que la contraparte deba cumplir con el pago total de su obligación, incorporando cualquier periodo de gracia aplicable.
- b) El plazo de vencimiento residual de la protección deberá considerar las opciones incorporadas que puedan reducir el plazo de la misma, inclusive cuando sea el comprador quien tenga la facultad de cancelación anticipada y tenga incentivos para ejecutarla, a fin de utilizar el plazo de vencimiento efectivo más corto posible.

Artículo 53°.- Desfases de vencimiento permitidos

Se permitirá un reconocimiento de los mitigantes de riesgo de crédito que posean desfases de vencimiento con la exposición que cubren, sólo si el mitigante de riesgo tiene plazo de vencimiento contractual mayor a un año sin considerar periodos de gracia.

Artículo 54°.- Ajuste del mitigante por desfases de plazos de vencimiento

El ajuste por desfase en los plazos de vencimiento, sea la cobertura ofrecida por una garantía real financiera elegible, garantía personal o derivado de crédito, es el siguiente:

$$Pa = P \times \frac{t - 0.25}{T - 0.25}$$

Pa	=	valor de la protección crediticia ajustado por desfases de plazos de vencimiento
P	=	protección crediticia
T	=	min (5, plazo de vencimiento residual de la exposición) expresado en años
t	=	min (T, plazo de vencimiento residual del acuerdo de protección crediticia) expresado en años

CAPITULO III

MÉTODOS BASADOS EN CALIFICACIONES INTERNAS

SUBCAPÍTULO I

PRINCIPIOS GENERALES

Artículo 55° Definiciones

Para efectos de lo dispuesto en el presente capítulo se deberán considerar, además de las definiciones señaladas en el Artículo 2° las definiciones que a continuación se señalan:

- a) **Calificación de riesgo interna del deudor:** Calificación de riesgo asignada por las empresas a sus deudores segmentada en grados que comparten el mismo rango de probabilidades de incumplimiento.
- b) **Calificación de riesgos por operación:** Calificación de riesgo asignada por las empresas a las operaciones segmentada en grados que comparten el mismo rango de pérdidas esperadas.
- c) **Categorías de recuperación:** Categorías de riesgo asignadas a las operaciones que comparten el mismo rango de pérdidas dado el incumplimiento.
- d) **Conjunto de exposiciones minoristas (*pool*):** Grupo de exposiciones minoristas que comparten similar perfil de riesgo de deudores, tipo de producto y garantías asociadas.
- e) **Exposiciones minoristas:** Incluye los créditos hipotecarios para vivienda, las exposiciones con microempresas, con pequeñas empresas y de consumo.
- f) **Exposición ante el incumplimiento (*exposure at default, EAD*):** Es la mejor estimación de la exposición cuando ocurra el evento de incumplimiento. Esta definición concierne tanto a las posiciones dentro como fuera de balance.
- g) **Probabilidad de incumplimiento (*probability of default, PD*):** Probabilidad de ocurrencia del evento de incumplimiento.
- h) **Pérdida dado el incumplimiento (*loss given default, LGD*):** Estimación del porcentaje de la exposición ante el incumplimiento que no será recuperado producido el evento de incumplimiento. Es la pérdida económica tomando en consideración todos los factores relevantes, incluyendo efectos de descuentos importantes y costos directos e indirectos sustanciales relacionados con el cobro de la exposición.
- i) **Pérdida esperada (*expected loss, EL*):** Pérdida que se encuentra asociada a la marcha regular del negocio, resulta de multiplicar la PD por la LGD por la EAD.
- j) **Pérdida no esperada (*unexpected loss, UL*):** Es la máxima pérdida que enfrentaría la empresa dado un nivel de confianza estadístico asociado, descontada de la pérdida esperada.
- k) **Provisiones admisibles:** La suma de todas las provisiones constituidas que se atribuyen a las exposiciones a las que se aplica el método basado en calificaciones internas. No incluye las provisiones específicas establecidas para cubrir exposiciones accionariales y de titulización.

- l) **Sistema de calificación:** Incluye todos los métodos, procesos, controles y sistemas de recopilación de datos y de tecnologías informáticas que permitan la evaluación del riesgo de crédito, la asignación de calificaciones de riesgo internas y la cuantificación de las estimaciones de incumplimiento y de pérdida.

Artículo 56°.- Estado de Incumplimiento

El estado de incumplimiento se calculará por deudor salvo los créditos hipotecarios para vivienda. En el caso de los créditos hipotecarios para vivienda el estado de incumplimiento se calculará por operación, sin considerar el resto de operaciones del deudor. Sin embargo, si un deudor presenta un crédito hipotecario en situación de incumplimiento, el resto de operaciones también serán consideradas en incumplimiento.

Un deudor entrará en este estado cuando presente al menos una de las siguientes características:

- Presente un atraso mayor a los 90 días. En el caso que un deudor mantenga varias obligaciones con la entidad, se le considerará en incumplimiento cuando las obligaciones con atraso superior a 90 días representen más del 1% de la deuda total del deudor en la entidad (sujeto a un tope de 3 UITs) o de S/. 100, el que resulte mayor. En el caso de instrumentos de deuda, se considera incumplimiento desde el primer día de atraso después del periodo de entrega (*settlement o delivery*).
- Pase a una situación de reestructurado.
- Que en los últimos 5 años el deudor presente más de una refinanciación
- La empresa considera que el deudor es incapaz de honrar sus obligaciones en la forma pactada sea parcial o totalmente.

El deudor o el crédito hipotecario para vivienda que se encuentre en incumplimiento podrá salir de dicho estado cuando cumpla con las siguientes condiciones:

- Presente cumplimiento puntual de sus obligaciones durante 12 meses consecutivos contados desde el momento en que se encuentre sin atraso en sus obligaciones. Durante el periodo de cumplimiento puntual de 12 meses sólo podrá registrar un atraso acumulado máximo de 8 días.
- Para el caso de instrumentos de deuda, el deudor deberá encontrarse sin atraso de las obligaciones asumidas en dichos instrumentos durante 6 meses.
- La empresa considera que el deudor es capaz de honrar todas sus obligaciones. Esta condición será válida sólo cuando el motivo del incumplimiento se debió a criterios cualitativos.

Artículo 57°.- Categorías de exposiciones

En el método basado en calificaciones internas (*internal rating based*, IRB), todas las exposiciones sujetas a riesgo de crédito deberán asignarse a alguna de las siguientes categorías:

- a) No minoristas:
- Soberanas
 - Entidades del sector público

- Bancos multilaterales de desarrollo
 - Empresas del sistema financiero
 - Intermediarios de valores
 - Corporativas
 - Grandes empresas
 - Medianas empresas
- b) Minoristas:
- Pequeñas empresas
 - Microempresas
 - Créditos hipotecarios para vivienda
 - Consumo no revolvente
 - Consumo revolvente
- c) Accionariales
- d) Titulización
- e) Otras exposiciones

Artículo 58°.- Métodos para el cálculo del requerimiento de patrimonio efectivo

Las empresas que se encuentren autorizadas por esta Superintendencia para el uso de los modelos basados en calificaciones internas (IRB) podrán elegir optar por los siguientes métodos, de acuerdo con el cumplimiento de los requerimientos mínimos que se establezcan, para cada caso, en el presente reglamento.

- a) Para las exposiciones no minoristas:
- a.1. Método IRB básico
 - a.2. Método IRB avanzado.
- En el caso particular de financiamiento especializado, cuando las empresas no satisfagan los requisitos para la estimación de la probabilidad de incumplimiento del método básico podrán utilizar el Método de Criterios de Atribución del Supervisor para el cálculo de requerimientos de patrimonio efectivo, el cual se detalla en el Artículo 64°.
- b) Para exposiciones minoristas se empleará el método avanzado que se detalla entre el Artículo 85° y el Artículo 89°.
- c) Para exposiciones accionariales: se podrá emplear el enfoque basado en el mercado (método simple o método de modelos internos) así como el método PD/LGD, los cuales se explicarán en el Artículo 96°, Artículo 97° y Artículo 98°.
- d) Para exposiciones producto de operaciones de titulización, su exposición ponderada por riesgo se registrará según lo dispuesto en el Reglamento correspondiente.
- e) Para exposiciones en otros activos, su exposición ponderada por riesgo se calculará aplicando la siguiente fórmula: Activos y contingentes ponderados por riesgo = $100\% \times \text{EAD}$

Artículo 59°.- Requerimiento de patrimonio efectivo

El requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito vendrá dado por la suma del requerimiento de patrimonio efectivo para cada categoría de exposición, calculado según las fórmulas establecidas en los Subcapítulos II, III y IV del presente Capítulo.

Artículo 60°.- Solicitud de autorización

Las empresas que deseen emplear los modelos IRB de acuerdo con el tipo de exposición según lo señalado en el Artículo 58°, deberán presentar una solicitud ante esta Superintendencia, en la cual se detalle el cumplimiento de los requisitos mínimos según el tipo de variables que sean requeridas en la fórmula de ponderación por riesgo respectiva.

Las empresas deberán presentar un plan de aplicación en el que se especifique en qué grado y en qué momento prevén adoptar los diversos métodos para calcular los requerimientos de patrimonio efectivo según el tipo de exposición de que se trate. El plan deberá ser de satisfacción de esta Superintendencia.

Durante el proceso de autorización, esta Superintendencia podrá requerir información adicional y reuniones con los funcionarios responsables, a efectos de evaluar los modelos de estimación empleados y la suficiencia de recursos para el desarrollo de los cálculos necesarios. La evaluación comprenderá, tanto la metodología de cálculo como la estructura de organización y los sistemas de calificación empleados para efectuar dichos cálculos.

Artículo 61°.- Observancia de requisitos mínimos

Las empresas que cuenten con aprobación para usar el método IRB e incumplan los requisitos mínimos establecidos en el presente capítulo deberán incrementar su patrimonio efectivo en la cuantía que establezca esta Superintendencia. Además, en aquellas circunstancias en las que la observancia de los requisitos mínimos no sea absoluta, la empresa supervisada deberá elaborar un plan de retorno al cumplimiento que no podrá extenderse por más de un año y que deberá contar con la aprobación de esta Superintendencia.

Inconsistencias recurrentes en el cumplimiento de los requisitos mínimos llevará a que la entidad pierda la autorización de utilizar los modelos basados en clasificaciones internas para el cálculo de patrimonio efectivo, debiendo regresar al cálculo de este requerimiento mediante el Método Estándar.

Las empresas que no cumplan con los requisitos de divulgación de información estipuladas en las normas que esta Superintendencia emita al respecto, no serán elegibles para que el cómputo de sus requerimientos patrimoniales pueda calcularse empleando el método basado en calificaciones internas (IRB).

SUBCAPÍTULO II

REGLAS DE APLICACIÓN A LAS EXPOSICIONES NO MINORISTAS

Artículo 62°.- Aplicación de los modelos IRB básico o IRB avanzado

Las empresas podrán emplear el IRB básico para estimar el requerimiento patrimonial y la pérdida esperada por riesgo crediticio de las exposiciones no minoristas cuando sean

autorizadas por esta Superintendencia, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el Artículo 68°. En el IRB básico, las empresas realizarán estimaciones de la probabilidad de incumplimiento y utilizarán los parámetros que señale esta Superintendencia para la pérdida dado el incumplimiento, la exposición ante el incumplimiento, los factores de conversión crediticios y el vencimiento efectivo según lo dispuesto en el Artículo 69°, el Artículo 70°, el Artículo 71°, el Artículo 72°, el Artículo 78°, el Artículo 80° y el Artículo 82°.

En el IRB avanzado, las empresas estimarán la probabilidad de incumplimiento, la pérdida dado el incumplimiento, la exposición ante el incumplimiento, los factores de conversión crediticios y el vencimiento efectivo. El método avanzado podrá ser empleado para estimar el requerimiento patrimonial y la pérdida esperada por riesgo crediticio de las exposiciones no minoristas cuando sean autorizadas por esta Superintendencia, previo cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 68°, el Artículo 77°, el Artículo 79°, el Artículo 81° y el Artículo 83°.

Artículo 63°.- Fórmula de los activos y contingentes ponderados por riesgo, del requerimiento de patrimonio efectivo y la pérdida esperada

La derivación de los activos ponderados por su nivel de riesgo para las exposiciones no minoristas estará determinada por las siguientes fórmulas:

Correlación $\rho = 0.12x \frac{(1 - e^{(-50 \times PD)})}{(1 - e^{-50})} + 0.24x \left[1 - \frac{(1 - e^{(-50 \times PD)})}{(1 - e^{-50})} \right]$

Correlación medianas empresas $\rho = 0.12x \frac{(1 - e^{(-50 \times PD)})}{(1 - e^{-50})} + 0.24x \left[1 - \frac{(1 - e^{(-50 \times PD)})}{(1 - e^{-50})} \right] - 0.02$

Ajuste por vencimiento $b = (0.11852 - 0.05478 \times \log(PD))^{-2}$

Requerimiento de patrimonio efectivo (%) $K = LGDx \left[N \left[(1 - \rho)^{-0.5} x N^{-1}(PD) + \left(\frac{\rho}{1 - \rho} \right)^{0.5} x N^{-1}(0.999) \right] - PD \right] x \left[\frac{1 + (M - 2.5)xb}{1 - 1.5xb} \right]$

Activos y contingentes ponderados por riesgo² $APR = Kx10x EAD$

Pérdida esperada $EL = PD \times LGD \times EAD$

Donde:

- N(x)= Distribución acumulada de una variable aleatoria normal estándar
- N⁻¹(x)= Distribución acumulada inversa de una variable aleatoria normal estándar
- Log= Logaritmo neperiano
- PD= **Probabilidad de incumplimiento** expresada en decimales
- LGD= **Pérdida dado el incumplimiento** expresada en decimales
- EAD= **Monto de la exposición ante el incumplimiento**
- M= Madurez efectiva

² Debe tenerse en cuenta lo dispuesto en la Vigésima Cuarta Disposición Transitoria de la Ley General.

En el caso de exposiciones en **incumplimiento** los activos y contingentes ponderados por riesgo se calcularán de la siguiente manera:

Requerimiento
de patrimonio
efectivo (%) $K = \text{Max}[0; LGD - PESP]$

Activos y
contingentes
ponderados
por riesgo³ $APR = K \times 10 \times EAD$

donde: $EAD =$ Monto de la **exposición ante el incumplimiento**
 $LGD =$ **Pérdida dado el incumplimiento** expresado en porcentaje
 $PESP =$ **Pérdida esperada** expresada en porcentaje de acuerdo con la mejor estimación de la empresa

En el caso particular de las exposiciones soberanas del Perú en moneda nacional, así como las exposiciones con el Banco Central de Reserva del Perú, la probabilidad de incumplimiento que se asignará podrá ser de 0%. En el caso de exposiciones soberanas del Perú en moneda extranjera sin contar las operaciones del BCRP, el requerimiento de patrimonio efectivo según el método IRB podrá ser acotado al requerimiento de patrimonio efectivo que se obtendría según el método estándar.

Artículo 64°.- Clases de financiamiento especializado

El financiamiento especializado es un tipo de financiamiento cuya principal fuente de pago son las rentas generadas por los activos financiados. En este tipo de operaciones, el prestatario no posee o apenas posee otros activos materiales o actividades de modo que su capacidad independiente para el pago es escasa o limitada y, los términos de la obligación conceden al prestamista un importante grado de control sobre los activos financiados y las rentas que generan.

El financiamiento especializado se encuentra dentro de las exposiciones no minoristas y se divide en cuatro (5) clases: financiación de proyectos (FP), exposiciones en bienes inmuebles generadores de rentas (BIGR), exposiciones en bienes raíces comerciales de elevada volatilidad (BRCAV), financiación de bienes (FB) y financiación de *commodities* (FC). Estas clases se encuentran descritas en el Anexo N° 3.

Artículo 65°.- Activos y Contingentes ponderados por riesgo del financiamiento especializado

Para aquellas empresas autorizadas a utilizar modelos internos en su cálculo de requerimiento de patrimonio efectivo que no cumplan con los requisitos para la estimación de los parámetros del IRB básico de las exposiciones en financiamiento especializado, deberán emplear el método de categorías supervisoras. Dicho método

³ Debe tenerse en cuenta lo dispuesto en la Vigésima Cuarta Disposición Transitoria de la Ley General.

consiste en conciliar las clasificaciones internas de las empresas con las cinco categorías supervisoras señaladas en el Anexo N° 3. En el caso que los criterios de clasificación determinen distintas categorías supervisoras, se optará por la más conservadora.

Los factores de ponderación a aplicarse para el cálculo de los activos y contingentes ponderados por riesgo del financiamiento especializado correspondientes a cada categoría supervisora son:

	Fuerte	Buena	Satisfactoria	Débil	Incumplimiento
Exposiciones Bienes raíces comerciales de elevada volatilidad	95%	120%	140%	250%	0%
Otras exposiciones de Financiamiento Especializado distintas de Bienes raíces comerciales de elevada volatilidad	70%	90%	115%	250%	0%

La carga de capital en porcentaje para sería la siguiente:

$$10\%^4 \times FP_K$$

donde:
 FP_K = Factor de ponderación por riesgo para financiamiento especializado

Cuando las empresas satisfagan los requisitos para estimar los parámetros del IRB, utilizarán la fórmula descrita en el Artículo 63° salvo en el caso de las exposiciones en bienes raíces comerciales de elevada volatilidad. Para estas exposiciones (BRCV), se deberá modificar la fórmula de correlación descrita en el Artículo 63° por la siguiente:

$$\text{Correlación } \rho = 0.12 \times \frac{(1 - e^{(-50 \times PD)})}{(1 - e^{-50})} + 0.30 \times \left[1 - \frac{(1 - e^{(-50 \times PD)})}{(1 - e^{-50})} \right]$$

Artículo 66°.- Pérdida esperada para exposiciones de Financiamiento Especializado (FE) sujetas a las categorías supervisoras

En el caso de las exposiciones de Financiamiento Especializado (FE) sujetas a las categorías supervisoras definidas en el Anexo N° 3, la pérdida esperada se determina por:

$$EL = EAD \times FE_{EL}$$

donde:
 FE_{EL} = Factor de ponderación de pérdida esperada para financiamiento especializado

Para dicho efecto se considerarán los factores de ponderación (FP_{EL}) que a continuación se señalan:

	Fuerte	Buena	Satisfactoria	Débil	Incumplimiento
Exposiciones Bienes raíces comerciales de elevada volatilidad	5%	5%	35%	100%	550%
Otras exposiciones de Financiamiento Especializado distintas de Bienes raíces	5%	10%	35%	100%	550%

⁴ Debe tenerse en cuenta lo dispuesto en la Vigésima Cuarta Disposición Transitoria de la Ley General.

comerciales de elevada volatilidad					
------------------------------------	--	--	--	--	--

Artículo 67°.- Probabilidad de incumplimiento (PD)

Las empresas que cumplan con los requisitos mínimos señalados en el Artículo 68° podrán calcular la PD para cada exposición. La PD por cada grado de deudor deberá estimarse a partir del promedio de largo plazo de las tasas de incumplimiento anuales, incorporando el efecto de un ciclo económico completo a efectos de evitar fluctuaciones de patrimonio efectivo. Asimismo, la información para calcular la PD no deberá ser inferior a cinco años.

La probabilidad de incumplimiento se deberá calcular considerando lo siguiente:

- En el caso de exposiciones no minoristas, la PD será el mayor valor entre la probabilidad de incumplimiento anual asociada a la calificación interna del prestatario y 0.03%.
- En el caso de exposiciones soberanas la PD será la probabilidad de incumplimiento anual asociada a la calificación interna del prestatario. Para soberanos locales en moneda nacional, se podrá aplicar una PD de 0%.
- Para los prestatarios a los que se asigna una calificación de incumplimiento la probabilidad de incumplimiento será de 100%.
- Para el caso de las exposiciones cubiertas por garantías personales, la PD a considerar será la menor entre la correspondiente al grado de calificación del deudor y la del grado de calificación del proveedor de la garantía.

Artículo 68°.- Requisitos mínimos para el cálculo de la PD

Para la estimación de la PD de las exposiciones no minoristas, las empresas podrán emplear las siguientes técnicas: a) experiencia interna de incumplimiento, b) modelos estadísticos de predicción de incumplimiento y c) la asociación con datos externos. Las empresas podrán usar una técnica principal y otra de comparación y ajuste, tomando en consideración que dichas técnicas incluyan la experiencia de largo plazo al estimar la PD promedio para cada grado de calificación.

No obstante, las empresas solamente podrán utilizar técnicas de estimación de la PD que se encuentren avaladas por un análisis que las justifique. Para ello, deberán indicar en qué medida han incidido las consideraciones subjetivas relacionadas con el juicio de los analistas a la hora de combinar los resultados de las diversas técnicas y de realizar ajustes que obedezcan a limitaciones técnicas o de información.

Si la empresa utiliza datos sobre su experiencia interna de incumplimiento para estimar la PD, deberá acreditar en su análisis que las estimaciones obtenidas reflejan los criterios establecidos por la empresa y tienen en cuenta cualquier posible diferencia entre el sistema de calificación que generó los datos, si la PD proviene de un sistema anterior, y el sistema de calificación actual. Cuando los criterios establecidos o los sistemas de calificación hayan sufrido cambios, la empresa aplicará un margen prudencial mayor en sus estimaciones de PD.

Si la empresa utiliza modelos estadísticos de predicción de incumplimiento, podrá estimar las PD utilizando la media simple de las estimaciones de PD de los deudores individuales incluidos en un mismo grado.

Si la empresa emplea la asociación de datos externos en el cálculo de la PD, dicho uso deberá restringirse a aquellas exposiciones con deudores del exterior o a exposiciones locales que, por la baja frecuencia de incumplimientos, no cuentan con suficiente información para las estimaciones respectivas. La empresa deberá contar previamente con opinión favorable de esta Superintendencia para el uso de datos externos.

Artículo 69°.- Pérdida dado el incumplimiento (LGD) de exposiciones no garantizadas en el método IRB básico

En el método IRB básico, las empresas asignarán una LGD de 45% a las exposiciones que no cuenten con alguna garantía admisible. En el caso de exposiciones subordinadas, la LGD será 90%. En el caso de exposiciones con más de 365 días de atraso, la LGD a considerar será de 100%.

Artículo 70°.- LGD de exposiciones con garantías reales financieras en el método IRB Básico

Para efectos del modelo IRB básico, se consideran como admisibles las garantías reales financieras señaladas en el Artículo 36° sujetas a los ajustes señalados para el Método Estándar a menos que la empresa haya sido autorizada para utilizar ajustes propios de acuerdo con lo establecido en el Artículo 73° del presente reglamento.

Las empresas calcularán la LGD aplicable a una exposición cubierta por garantías reales financieras en el modelo IRB básico de acuerdo con la siguiente tabla:

Cobertura	LGD
Si la cobertura de las garantías financieras admisibles ajustadas es menor al 100% del EAD	LGD = 0% para el monto del EAD cubierto por las garantías financieras ajustadas y LGD = 45% para la porción descubierta de la exposición
Si la cobertura de las garantías financieras ajustadas es mayor o igual al 100% del EAD	LGD = 0%

Artículo 71°.- LGD de exposiciones con garantías hipotecarias en el método IRB Básico

En adición a las garantías financieras, serán admisibles las garantías hipotecarias para el IRB básico. Estas garantías deberán ser valorizadas según su valor neto de realización y se sujetarán a lo dispuesto por el Artículo 31° y el Artículo 72°. Adicionalmente, los bienes dados en garantía serán valuados por un profesional debidamente inscrito en el Registro de Peritos Valuadores (REPEV) de esta Superintendencia.

El valor neto de realización de la garantía deberá ajustarse por un descuento del 30% para ser aplicado en los cálculos de requerimiento de patrimonio efectivo.

Cuando las exposiciones frente a corporativos y empresas del sistema financiero cuenten con una garantía hipotecaria de primer rango sobre residencias o inmuebles comerciales, las empresas que se encuentren en el método IRB básico asignarán una LGD de acuerdo con la siguiente tabla:

Cobertura	LGD
Si la cobertura de la garantía ajustada es menor al 21% del EAD no cubierto por garantías financieras	LGD = 45%
Si la cobertura de la garantía ajustada supera o es igual al 21% del EAD no cubierto por garantías financieras pero menor al 100%	LGD = 35% para el monto del EAD no cubierto por garantías financieras cubierto por la garantía ajustada y LGD = 45% para el resto del EAD no cubierto por garantías financieras
Si la cobertura de la garantía ajustada es mayor o igual al 100% del EAD no cubierto por garantías financieras	LGD = 35%

Artículo 72°.- Valuación de garantías reales no financieras

La valuación de las garantías reales no financieras en los modelos IRB estará en función del valor neto de realización. Se entiende por valor neto de realización en el mercado, al valor neto que la empresa espera recuperar como consecuencia de la eventual venta o ejecución del bien, en la situación cómo y donde esté. Por tanto, este valor debe considerar los castigos y cargos por concepto de impuestos, comisiones, fletes, mermas, entre otros.

Este valor debe basarse en un valor comercial de referencia, calculado a partir de información confiable. En ningún caso el valor comercial debe estimarse a partir de meras expectativas de mejoramiento de precios en el mercado, o supuestos de carácter financiero relacionados con potenciales clientes, sino que se seguirá un criterio estrictamente conservador, fundado en las condiciones vigentes del mercado.

Artículo 73°.- Estimación propia de ajustes para las garantías reales financieras

Las empresas que usen el método IRB básico podrán estimar descuentos e incrementos propios para el cálculo de la exposición ajustada por los mitigantes de riesgo e incluir dentro de sus estimaciones de PD el efecto del riesgo cambiario crediticio (RCC) a través de su modelo de calificación interna. Si el modelo no recoge el efecto del RCC, se deberá aplicar el Hrccl establecido en el Artículo 38° del presente reglamento para calcular la exposición ante el incumplimiento (EAD).

La estimación propia de ajustes será obligatoria para las empresas que se encuentren en el método IRB avanzado. Sin embargo, cuando las estimaciones de PD no recojan efecto del RCC, la empresa que se encuentre en el IRB avanzado podrá aplicar el Hrccl establecido en el Artículo 38° del presente reglamento para calcular la EAD.

Para emplear la metodología de ajustes propios, las empresas deberán cumplir con los requerimientos cuantitativos y cualitativos establecidos en el Artículo 74° y el Artículo 75°. Cuando una empresa decida realizar estimaciones propias, los ajustes estimados deberán emplearse en todos los mitigantes de riesgo crediticio a los que les sea de aplicación, pudiendo utilizar los ajustes establecidos en el presente reglamento sólo para las carteras de activos poco significativas.

Las empresas deberán estimar individualmente la volatilidad de la garantía o del desfase de divisa. Las volatilidades estimadas para cada operación no podrán tener en cuenta las correlaciones entre posición no garantizada, garantía y tipo de cambio.

Artículo 74°.- Criterios Cuantitativos para la estimación de ajustes

Para el cálculo de los ajustes propios las empresas deberán tomar en cuenta los siguientes criterios cuantitativos:

- a) Se deberá utilizar un nivel de confianza asimétrico de 99%.
- b) El periodo de mantenimiento mínimo dependerá del tipo de operación y de la frecuencia de reposición del margen o de la actualización permanente a precio del mercado.

Cuando:

- (i) el periodo transcurrido entre la reposición de márgenes o la actualización de activos a precios de mercado sea superior al mínimo establecido en el Artículo 39°; o
- (ii) el periodo de mantenimiento mínimo usado para el cálculo de los ajustes propios sea distinto al establecido en el Artículo 39°.

El descuento de la garantía real financiera por volatilidad (H_c) y el incremento del valor de la exposición (H_e) deberán recalcularse de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$H = H_N \sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{T_N}}$$

H = Ajuste

H_N = Ajuste de volatilidad obtenido por la entidad calculado en función de un periodo de mantenimiento T_N .

T_M = Periodo de mantenimiento mínimo, dado el tipo de operación

T_N = Periodo efectivo de mantenimiento del instrumento por parte de la empresa.

N_R = Número efectivo de días entre dos reposiciones de márgenes (operaciones del mercado de valores) o dos valorizaciones de activos consecutivas (operaciones garantizadas).

- c) Las entidades deberán tener en cuenta la iliquidez de los activos de menor calidad crediticia. El periodo de liquidación (T_M) se ajustará al alza en los casos en los que existan dudas sobre la liquidez de la garantía real.
- d) Se deberá utilizar pruebas de estrés en los casos en donde las series históricas pudiesen estar atenuando los efectos de la volatilidad por consideraciones distintas a la libre fluctuación de los precios (monedas con tipo de cambio fijo).
- e) El periodo de observación deberá ser mayor o igual a un año. La Superintendencia podrá exigir un periodo distinto de considerarlo adecuado.
- f) Los ajustes deberán actualizarse con una frecuencia mínima de tres meses.

- g) La Superintendencia podrá exigir una periodicidad menor cuando la volatilidad de los precios así lo amerite.
- h) El modelo utilizado deberá identificar todos los riesgos relevantes asumidos por la entidad.

Artículo 75°.- Criterios Cualitativos para la estimación de ajustes de garantías

Para el cálculo de los ajustes propios las empresas deben:

- a) Utilizar la información de la volatilidad estimada en el proceso diario de gestión de riesgos.
- b) Establecer procesos internos que garanticen la implementación de adecuadas políticas internas, controles y procedimientos en el sistema operativo de medición de riesgos.
- c) Realizar una auditoría interna anual de los sistemas de medición de riesgos. Esta auditoría deberá contemplar:
 - La integración de la medición del riesgo en la gestión diaria de riesgos.
 - La validación de cualquier modificación significativa en el proceso de estimación de los ajustes de volatilidad.
 - La exactitud e integridad de los datos sobre las posiciones.
 - La comparación de la consistencia, puntualidad y fiabilidad de las fuentes de datos utilizadas en el funcionamiento de los modelos internos de estimación de los ajustes de volatilidad, incluyendo la independencia de las bases de datos.
 - La exactitud e idoneidad de los supuestos de volatilidad.
- d) Establecer límites internos de administración del riesgo de crédito, tomando en consideración las variables empleadas para el cálculo de los ajustes propios.

Artículo 76°.- LGD en caso de exposiciones que tengan múltiples garantías reales

Las empresas que hayan aceptado diversas garantías admisibles deberán dividir en diferentes tramos el valor ajustado de la exposición. Cada tramo debe estar agrupado por tipo de garantía (mismo LGD); asimismo se debe agrupar la parte no garantizada de la exposición. La LGD de cada uno de los tramos en que se haya dividido la exposición se aplicará por separado de conformidad con lo dispuesto en el presente reglamento.

Artículo 77°.- Requisitos mínimos para la LGD en el método IRB avanzado

Las empresas que empleen el método IRB avanzado deberán calcular la LGD como porcentaje de la exposición ante el incumplimiento (EAD). Las empresas podrán emplear este método siempre que satisfagan los siguientes requerimientos mínimos:

- a) Las estimaciones de la LGD deberán basarse en las tasas de recuperación históricas. Las empresas deberán realizar estimaciones de recuperación para cada tipo de garantía, así como de la recuperación no asociada a garantías. Dichos estimados deberán ser ajustados para reflejar los efectos de una desaceleración económica sobre su necesidad de patrimonio efectivo. Las estimaciones de recuperación no podrán ser mayores que las medias a largo plazo (entiéndase por largo plazo a un periodo de por lo menos 5 años) de las recuperaciones observadas. Para ello utilizarán todos los incumplimientos observados en las bases de datos (el promedio ponderado de incumplimiento).

- b) Cuando la información sobre la LGD tenga una elevada volatilidad, deberán considerarse parámetros conservadores.
- c) Cuando exista una dependencia significativa entre el riesgo del deudor y el riesgo de la garantía o el proveedor de la garantía, las empresas deberán aplicar un tratamiento conservador.
- d) Cuando exista descalce de divisas entre la exposición y la garantía, deberá considerarse un tratamiento conservador para la estimación de la LGD.
- e) Las estimaciones de la LGD deberán reconocer el menor valor de la garantía por los gastos asociados a su recuperación y liquidación.
- f) En la medida que las estimaciones de la LGD tengan en cuenta la existencia de garantía, las empresas deberán establecer criterios internos para la gestión de dichas garantías, los procedimientos operativos, los mecanismos de certeza jurídica y procesos de gestión del riesgo.
- g) Cuando las exposiciones se encuentren en situación de incumplimiento, la empresa utilizará como LGD la suma de (i) su mejor estimación de pérdida esperada para cada exposición, teniendo en cuenta las circunstancias económicas del momento y el tipo de riesgo de que se trate, más (ii) la posibilidad de pérdidas inesperadas adicionales durante el periodo de recuperación.
- h) Las estimaciones de la LGD deberán basarse en un periodo mínimo de observación de cinco (5) años, aumentándose un año por cada año de aplicación del método IRB avanzado, hasta que se alcance el mínimo de siete (7) años. El objetivo es que el periodo de observación recoja la información de un ciclo económico completo.

Artículo 78°.- Tratamiento de garantías personales y derivados de crédito. Método IRB básico

Las empresas que empleen el método basado en calificaciones internas (IRB) básico deberán aplicar la siguiente metodología para el reconocimiento de las garantías personales y derivados de crédito:

- a) Los garantes y derivados de crédito admisibles son los señalados en el Artículo 43° y el Artículo 45°. La protección crediticia podrá ser considerada si se cumple con lo establecido en el Artículo 42°, el Artículo 44° y el Artículo 46° del presente reglamento.
- b) Se calcularán los activos y contingentes ponderados por riesgo y la pérdida esperada de la parte cubierta utilizando la fórmula de requerimiento de patrimonio efectivo y la probabilidad de incumplimiento correspondiente al garante. Para el cálculo de los activos y contingentes ponderados por riesgo y la pérdida esperada de la porción descubierta se utilizará la fórmula del requerimiento de patrimonio efectivo y la probabilidad de incumplimiento del deudor.
- c) En caso de descalce de divisas o de plazos entre la exposición y las garantías, se aplicará lo dispuesto en el Artículo 49°, el Artículo 52°, el Artículo 53° y el Artículo 54°.

Artículo 79°.- Tratamiento de garantías personales y derivados de crédito. Método IRB avanzado

Las empresas que empleen el método basado en calificaciones internas (IRB) avanzado deberán aplicar la siguiente metodología para el reconocimiento de las garantías personales y derivados de crédito:

- a) El efecto de las garantías personales y de los derivados de créditos deberán reflejarse sobre las estimaciones de PD o de LGD. La empresa deberá especificar con claridad los criterios de ajuste de los grados de deudor o de las estimaciones de la LGD para reflejar el impacto de las garantías o derivados de crédito.
- b) La ponderación por riesgo ajustada y la pérdida esperada ajustada por las garantías personales o derivados de crédito no deberá ser inferior a la de una exposición directa comparable frente al proveedor de la garantía.
- c) La empresa deberá especificar los criterios aplicables a los tipos de garantes o proveedores de derivados de crédito que serán reconocidos para el cálculo del requerimiento de patrimonio efectivo y pérdida esperada.
- d) La garantía personal o derivado de crédito deberá figurar expresamente por escrito. Ésta no puede ser cancelada por el garante o proveedor de derivado de crédito y debe ser exigible en la jurisdicción donde el garante o proveedor del derivado de crédito tiene bienes ejecutables mediante fallo judicial. Asimismo, el activo en el que se basa la protección (el activo de referencia) no puede ser diferente salvo lo establecido en el Artículo 46° del presente reglamento.
- e) La empresa deberá considerar entre sus criterios el grado de permanencia de un riesgo residual frente al deudor, en caso de descalce de divisas entre la garantía personal y la exposición subyacente.

Artículo 80°.- Exposición ante el incumplimiento (EAD) - Método IRB Básico

Para el cálculo de la EAD de las partidas dentro de balance se considerará el saldo contable de la exposición incluyendo los rendimientos devengados y los incrementos de la exposición por volatilidad (He) y descontando los ingresos diferidos. No se descontarán las provisiones específicas ni genéricas ni se incluirá ningún descuento o prima.

Para las exposiciones en otros activos de acuerdo con lo dispuesto en el literal “e” del Artículo 58°, el EAD corresponderá al valor de la exposición calculado de acuerdo con el método estándar.

Para el cálculo de la EAD de las partidas fuera de balance distintas de los derivados, se considerarán los factores de conversión crediticia señalados en el Artículo 25°. En el caso de las líneas de crédito, el importe al que se aplicará el factor de conversión crediticia será el menor entre el valor de la línea de crédito comprometida no utilizada y el valor disponible de dicha exposición neto de cualquier posible limitación de acceso a la línea.

Para el cálculo de la EAD de los derivados financieros y crediticios, aplicarán las disposiciones del Artículo 26° del presente reglamento.

Cuando la exposición cuente con riesgo cambiario crediticio (RCC) según la definición considerada en la Resolución SBS N° 041-2005, y el RCC no haya sido recogido en el

modelo calificación interno de la empresa, la EAD será multiplicada por $(1+Hrcc)$, siendo el valor del Hrcc el derivado del Artículo 73°.

Artículo 81°.- Exposición ante el incumplimiento (EAD) - método IRB avanzado

Para el cálculo de la EAD de las partidas dentro de balance se considerará el saldo contable de la exposición incluyendo los rendimientos devengados y los incrementos de la exposición por volatilidad (H_e) y descontando los ingresos diferidos. No se descontarán las provisiones específicas ni genéricas ni se incluirá ningún descuento o prima.

Para las exposiciones en otros activos de acuerdo con lo dispuesto en el literal “e” del Artículo 58°, el EAD corresponderá al valor de la exposición calculado de acuerdo con el método estándar.

Para el cálculo de la EAD de las partidas fuera de balance, las empresas podrán realizar sus propias estimaciones de factores de conversión crediticia (FCC), siempre que la exposición no esté sujeta a un factor de conversión crediticia equivalente a 100%, de acuerdo con lo indicado en el Artículo 25°. Las empresas calcularán una EAD para cada exposición a partir de FCCs estimados utilizando las medias a largo plazo de las EAD ocurridas para operaciones y prestatarios similares. Para ello emplearán un promedio ponderado de todos los incumplimientos observados en las bases de datos utilizadas.

Los requisitos mínimos que deberán cumplir las empresas para realizar sus propias estimaciones de los factores de conversión crediticia son los siguientes:

- a) Las empresas deberán haber establecido procedimientos para la estimación de los factores de conversión crediticios de las partidas fuera de balance.
- b) Las estimaciones deberán reflejar la posibilidad de que el prestatario decida disponer de la línea/compromiso de forma adicional antes y después del evento de incumplimiento.
- c) La separación de las operaciones deberá ser clara y exenta de ambigüedad.
- d) En caso de esperar una correlación positiva entre la frecuencia de incumplimiento y la magnitud de la exposición ante el incumplimiento, deberá incorporarse un mayor margen de conservadurismo.
- e) En caso que la estimación de la exposición ante el incumplimiento muestre volatilidad, la empresa supervisada deberá utilizar estimaciones conservadoras adecuadas a una desaceleración económica.
- f) Las empresas deberán calcular las estimaciones de FCC por cada tipo de operación cuando dispongan de información relevantes y, al menos, con una periodicidad anual.
- g) Las estimaciones de la FCC deberá basarse en un periodo mínimo de observación de siete (7) años. Si el periodo de observación es más amplio y los datos son relevantes, deberá considerarse este mayor periodo.
- h) La estimación de la exposición ante el incumplimiento para cada exposición será la media a largo plazo ponderada por incumplimiento de facilidades y prestatarios similares.

Cuando la exposición cuente con riesgo cambiario crediticio (RCC) según la definición considerada en la Resolución SBS N° 041-2005, y el RCC no haya sido recogido en el modelo calificación interno de la empresa, la EAD será multiplicada por $(1+Hrcc)$, siendo el valor del Hrcc el derivado del Artículo 38°.

Artículo 82°.- Vencimiento Efectivo – Método básico (M)

Las empresas que utilicen el método basado en calificaciones internas (IRB) básico considerarán un vencimiento efectivo (M) de 2.5 años, excepto en el caso de operaciones tipo pacto de recompra en las que el vencimiento efectivo será de seis (6) meses.

Artículo 83°.- Vencimiento Efectivo – Método avanzado (M)

Las empresas que utilicen el método basado en calificaciones internas (IRB) avanzado deberán calcular el vencimiento efectivo (M) de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$M = \min \left[\max \left[1; \frac{\sum_t t * CF_t}{\sum_t CF_t} \right]; 5 \right]$$

donde:

- CF_t = Flujo de caja (principal, intereses y comisiones) que el prestatario deberá pagar con arreglo al contrato en el período t
- t = Período medido en años de cada flujo de caja residual.

Cuando la empresa no pueda calcular el vencimiento efectivo de los pagos contractuales según lo indicado en la fórmula previa, ésta podrá estimar M según los términos del contrato de préstamo (vencimiento nominal del contrato).

Para el caso de operaciones del mercado de capitales como derivados extrabursátiles, préstamos con margen u operaciones tipo pacto de recompra con un vencimiento original menor a un año; si la documentación establece reposición diaria de márgenes, y se permite la rápida liquidación de la garantía ante el evento de incumplimiento o falta de cobertura del margen, la fórmula será la siguiente:

$$M = \max \left[\frac{1}{360}; \frac{\sum_t t * CF_t}{\sum_t CF_t} \right]$$

donde:

- CF_t = Flujo de caja (principal, intereses y comisiones) que el prestatario deberá pagar con arreglo al contrato en el período t
- t = Período medido en años de cada flujo de caja residual.

Artículo 84°.- Desfase de plazos de vencimiento

Las empresas deberán ajustar los desfases de plazos de vencimiento de acuerdo a lo establecido en el Artículo 52°, el Artículo 53° y el Artículo 54° del presente reglamento.

SUBCAPITULO III

REGLAS DE APLICACIÓN A LAS EXPOSICIONES MINORISTAS

Artículo 85°.- Parámetros de riesgo crediticio para exposiciones minoristas

Las empresas deberán calcular sus propias estimaciones de PD, LGD y EAD para cada uno de los grupos homogéneos (*pools*) en los que se dividan las exposiciones minoristas. Estos grupos homogéneos no sólo deberán compartir los mismos tipos de productos asociados y el mismo tipo de cobertura, sino que sus deudores deberán compartir las mismas características intrínsecas y el mismo comportamiento de pago.

Artículo 86°.- Ponderación por riesgo y pérdida esperada de exposiciones minoristas hipotecarias para vivienda

La ponderación por riesgo y la pérdida esperada de las exposiciones minoristas para financiamiento de vivienda con garantía hipotecaria de primer rango sobre dicha vivienda, que no estén en incumplimiento, se determinará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Correlación	$\rho =$	0.15
Requerimiento de patrimonio efectivo (%)	$K =$	$LGD * \left(N \left[(1 - \rho)^{-0.5} * N^{-1}(PD) + \left(\frac{\rho}{1 - \rho} \right)^{0.5} * N^{-1}(0.999) \right] - PD \right)$
Activos y contingentes ponderados por riesgo ⁵	ACPR =	$K * 10 * EAD$
Pérdida esperada	EL =	$PD * LGD * EAD$
donde:	$N(x) =$	Distribución Acumulada de una variable aleatoria normal estándar
	$N^{-1}(x) =$	Distribución Acumulada Inversa de una variable aleatoria normal estándar
	PD =	Probabilidad de incumplimiento expresado en decimales
	LGD =	Pérdida dado el incumplimiento expresado en decimales
	EAD =	Monto de la exposición ante el incumplimiento

Para este tipo de exposiciones la LGD no podrá ser inferior al 10%.

Artículo 87°.- Ponderación por riesgo y pérdida esperada de exposiciones de consumo revolventes elegibles

Se considera como exposición minorista revolvente a la exposición que posee un saldo que fluctúa en función de la decisión propia del deudor, hasta un límite fijado por la empresa. Para que una exposición minorista revolvente sea elegible se deben cumplir las siguientes condiciones:

- a) Que se trate de exposiciones frente a personas naturales.
- b) Que las exposiciones sean renovables, no estén garantizadas y, en la medida en que no se haya dispuesto de ellas, sean cancelables de forma inmediata e incondicional por la entidad de crédito.
- c) Que la entidad demuestre mediante pruebas estadísticas que el uso de la correlación contemplada en el presente artículo se limita a las carteras cuyas

⁵ Debe tenerse en cuenta lo dispuesto en la Vigésima Cuarta Disposición Transitoria de la Ley General.

- tasas de pérdida hayan mostrado escasa volatilidad con respecto a su nivel promedio de pérdidas, especialmente dentro de las bandas de PD más bajas.
- d) Que el tratamiento como exposición minorista revolvente elegible haya sido aprobado por la Superintendencia.

No obstante lo dispuesto en la letra b), esta Superintendencia podrá eximir del requisito de que la exposición no esté garantizada en el caso de créditos garantizados y vinculados a una cuenta en la que se abone un salario. En este caso, no se tendrán en cuenta en la estimación de la LGD los importes recuperados por la ejecución de la garantía.

La ponderación por riesgo y la pérdida esperada de las exposiciones revolventes elegibles que no estén en incumplimiento se determinarán de acuerdo con la siguiente fórmula:

Correlación	$\rho = 0.04$
Requerimiento de patrimonio efectivo (%)	$K = LGD * \left(N \left[(1 - \rho)^{-0.5} * N^{-1}(PD) + \left(\frac{\rho}{1 - \rho} \right)^{0.5} * N^{-1}(0.999) \right] - PD \right)$
Activos y contingentes ponderados por riesgo ⁶	$APR = K * 10 * EAD$
Pérdida esperada	$EL = PD * LGD * EAD$
donde:	$N(x)$ = Distribución Acumulada de una variable aleatoria normal estándar $N^{-1}(x)$ = Distribución Acumulada Inversa de una variable aleatoria normal estándar PD = Probabilidad de incumplimiento expresado en decimales LGD = Pérdida dado el incumplimiento expresado en decimales EAD = Monto de la exposición ante el incumplimiento

Artículo 88°.- Ponderación por riesgo y pérdida esperada de otras exposiciones minoristas

La ponderación por riesgo y la pérdida esperada de las demás exposiciones minoristas que no se encuentren en incumplimiento se determinará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Correlación	$\rho = 0.03 * \left(\frac{1 - e^{-35 * PD}}{1 - e^{-35}} \right) + 0.16 * \left(1 - \frac{1 - e^{-35 * PD}}{1 - e^{-35}} \right)$
Requerimiento de patrimonio efectivo	$K = LGD * \left(N \left[(1 - \rho)^{-0.5} * N^{-1}(PD) + \left(\frac{\rho}{1 - \rho} \right)^{0.5} * N^{-1}(0.999) \right] - PD \right)$
Activos y contingentes ponderados por riesgo ⁷	$APR = K * 10 * EAD$
Pérdida esperada	$EL = PD * LGD * EAD$

⁶ Debe tenerse en cuenta lo dispuesto en la Vigésima Cuarta Disposición Transitoria de la Ley General.

⁷ Debe tenerse en cuenta lo dispuesto en la Vigésima Cuarta Disposición Transitoria de la Ley General.

donde:

$N(x)$ = Distribución Acumulada de una variable aleatoria normal estándar

$N^{-1}(x)$ = Distribución Acumulada Inversa de una variable aleatoria normal estándar

PD = Probabilidad de incumplimiento expresado en decimales

LGD = Pérdida dado el incumplimiento expresado en decimales

EAD = Monto de la exposición ante el incumplimiento

Artículo 89°.- Exposiciones minoristas en incumplimiento

Las empresas usarán el mejor estimado de pérdidas esperadas (PESP) asociado a cada exposición según lo dispuesto por el Reglamento para la Evaluación y Clasificación del Deudor y la Exigencia de Provisiones. La ponderación por riesgo y la pérdida esperada de las exposiciones minoristas en situación de incumplimiento se determinará de acuerdo a la siguiente fórmula:

Concepto	Fórmula
Requerimiento de patrimonio efectivo	$K = \text{Max}[0; LGD - PESP]$
Activos y contingentes ponderados por riesgo ⁸	$K * 10 * EAD$
donde:	LGD= Pérdida dado el incumplimiento expresado en decimales EAD= Monto de la exposición ante el incumplimiento $PESP$= Pérdida esperada (mejor estimado de la empresa)

Artículo 90°.- Ponderación por riesgo y pérdida esperada

Las empresas que cumplan con los requisitos mínimos señalados en el Artículo 91° aplicarán una PD que será la mayor valor entre la PD anual asociada al *pool* y 0.03%. Dicha PD será incluida en las fórmulas para determinar los activos y contingentes ponderados por riesgo y la pérdida esperada según corresponda en las fórmulas establecidas en el Artículo 86°, el Artículo 87°, el Artículo 88° o el Artículo 89°.

Artículo 91°.- Requisitos mínimos para la estimación de la PD

Para la estimación de la PD en las exposiciones minoristas las empresas deberán cumplir los siguientes requerimientos mínimos:

- El período mínimo de observación será de cinco (5) años. Asimismo, la empresa deberá ampliar el período de observación disponible conforme tenga mayor información hasta completar el plazo correspondiente a un ciclo económico.
- Las estimaciones de la probabilidad de incumplimiento deberán incorporar el efecto de un ciclo económico completo a efectos de evitar fluctuaciones de patrimonio efectivo.
- Las empresas estimarán una PD por cada *pool* a partir de medias a largo plazo de tasas de incumplimiento. En este sentido, para la estimación de la PD de las exposiciones frente a minoristas sólo se podrá emplear la experiencia interna de incumplimiento.

⁸ Debe tenerse en cuenta lo dispuesto en la Vigésima Cuarta Disposición Transitoria de la Ley General.

Artículo 92°.- Requisitos mínimos para la estimación de LGD

Las empresas que usen el método IRB avanzado deberán satisfacer los requerimientos mínimos señalados en el Artículo 77° para la estimación de la LGD para deudores minoristas.

Las empresas también podrán estimar las medias a largo plazo de la LGD a partir de la tasa de pérdidas esperadas a largo plazo (considerando todo el período de observación). Para ello, las empresas deberán inferir la LGD a partir de una pérdida esperada estimada y de una estimación adecuada de la PD. El proceso de estimación de las pérdidas totales deberá ajustarse a las normas generales para las estimaciones de PD y LGD establecidas en el presente reglamento. Asimismo, se deberá realizar la mejor estimación de la LGD considerando los factores del ciclo económico. Se deberá tener en cuenta que la LGD utilizada para el cálculo de patrimonio efectivo en el método basado en calificaciones internas (IRB) no podrá ser inferior a la pérdida promedio dado el incumplimiento a largo plazo, ponderada por el monto de los incumplimientos ocurridos.

Artículo 93°.- Reconocimiento de las garantías personales y los derivados de crédito

Las empresas que empleen el método basado en calificaciones internas (IRB) avanzado podrán reflejar el efecto mitigador del riesgo que tienen las garantías personales y los derivados de crédito en sus exposiciones minoristas en la PD o en la LGD, previo cumplimiento de lo señalado en el Artículo 79°, contemplando que dichos requisitos también pueden aplicarse a un conjunto de exposiciones.

La ponderación por riesgo ajustada por el reconocimiento de garantías personales y derivados de crédito, así como la pérdida esperada ajustada por el mismo reconocimiento, no podrán ser inferiores a la de una exposición directa comparable frente al proveedor de protección.

Artículo 94°.- Requisitos mínimos para la estimación de EAD

La EAD de las exposiciones minoristas se calculará considerando lo siguiente:

- a) Para el cálculo de la EAD de las partidas dentro de balance se considerará el saldo contable de la exposición incluyendo los rendimientos devengados y descontando los ingresos diferidos. Para este cálculo no se deducirá ningún tipo de provisiones.
- b) En el caso de partidas fuera de balance, las empresas deberán emplear sus propias estimaciones de factores de conversión crediticia, salvo que en el método estándar se le asigne un factor de conversión crediticia de 100%. Para ello, deberá satisfacer los requisitos mínimos señalados en el Artículo 81°. Adicionalmente, las estimaciones de la EAD de las exposiciones minoristas deberán basarse en un período mínimo de observación de cinco (5) años.
- c) Las empresas deberán tener en cuenta el historial y las expectativas de utilización adicionales de las partidas fuera de balance para calibrar las estimaciones EAD.
- d) Para los derivados se deberán emplear los factores de conversión crediticia estipulados en el Artículo 25° del presente reglamento.
- e) Si el modelo interno no recoge el efecto del RCC en la asignación de PD a través de los *pools*, se deberá aplicar el Hrrcc establecido en el Artículo 38° del presente

reglamento para calcular la EAD cuando la exposición cuente con riesgo cambiario crediticio (RCC) según la definición considerada en la Resolución SBS N° 041-2005.

SUBCAPITULO IV

REGLAS DE APLICACIÓN A LAS EXPOSICIONES ACCIONARIAS

Artículo 95°.- Exposiciones accionarias

El cálculo de las exposiciones ponderadas por riesgo de crédito de las exposiciones accionarias se realizará utilizando sólo uno de los tres métodos previstos en los siguientes artículos, salvo que en los artículos del presente Subcapítulo se permita explícitamente la utilización de más de un método. La carga de patrimonio efectivo de las exposiciones accionarias se realiza sobre el valor contable neto de provisiones de dichas exposiciones, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Reglamento de Clasificación y Valorización de las Inversiones de las Empresas del Sistema Financiero.

La determinación del requerimiento patrimonial de las exposiciones accionarias de la cartera de negociación se sujeta al requerimiento de patrimonio efectivo por riesgos de mercado y no a las disposiciones establecidas en el presente capítulo.

Artículo 96°.-Método simple

Bajo el método simple, a las exposiciones accionarias con bancos multilaterales de desarrollo les corresponde un factor de ponderación de 100%. El resto de las exposiciones accionarias recibirán un ponderador de 300% si son negociadas en mecanismos centralizados y 400% si no lo son.

Las posiciones cortas podrán compensar posiciones largas, siempre que se hayan diseñado explícitamente como cobertura de exposiciones accionarias concretas, correspondan a las mismas acciones y que sus plazos de vencimiento residual sean de al menos un (1) año. Otras posiciones cortas tendrán un tratamiento similar al de las posiciones largas, aplicándose al valor absoluto de cada posición la parte pertinente de ponderación por riesgo.

Artículo 97°.- Método de Modelos Internos

En el método de modelos internos, el valor de los activos y contingentes ponderados por riesgo de crédito se calculará mediante la pérdida potencial en las exposiciones accionarias de la empresa. Esta pérdida se calculará utilizando modelos internos de Valor en Riesgo (VaR) de cada acción sujetos a un intervalo de confianza asimétrico del 99 % de la diferencia entre los rendimientos trimestrales y un tasa de interés libre de riesgo, calculada a lo largo de un periodo muestral de cinco años, multiplicado por 10^9 .

Los activos y contingentes ponderados por riesgo de crédito de cada exposición individual no podrán ser inferiores a la carga de patrimonio efectivo que sería requerida

⁹ Debe tenerse en cuenta lo dispuesto en la Vigésima Cuarta Disposición Transitoria de la Ley General.

bajo el método simple, usando una ponderación de 200% para acciones que sean negociadas en un mecanismo centralizado y 300% para las que no lo sean.

Artículo 98°.- Método PD/LGD

En el Método PD/LGD, los activos y contingentes ponderados por riesgo de crédito se calcularán aplicando las fórmulas, requisitos mínimos y metodología del IRB básico de las exposiciones no minoristas. Cuando la empresa posea una exposición accionarial que no cuente con información suficiente para utilizar la definición de incumplimiento, se deberá utilizar el método simple para dicha exposición.

El EAD para el caso de las exposiciones accionariales será el valor en libros neto de provisiones. Las empresas utilizarán los métodos previstos en el subcapítulo II para el cálculo de la PD, pero considerarán un vencimiento efectivo de cinco (5) años. Asimismo, las empresas considerarán una LGD del 90%.

El ponderador de los activos y contingentes ponderados por riesgo de las exposiciones accionariales resultará de la suma del requerimiento de patrimonio efectivo mediante las fórmulas del IRB y las pérdidas esperadas, multiplicada por 10.¹⁰

El mínimo ponderador de riesgo permitido para exposiciones accionariales bajo este método es de 100% si las acciones son negociadas en un mecanismo centralizado y 300% si no lo son.

SUBCAPÍTULO V

RECONOCIMIENTO DE PROVISIONES

Artículo 99°.- Monto de Pérdidas Esperadas Totales

Para obtener el monto de pérdida esperada total, la empresa debe sumar el monto de pérdida esperada asociado a cada una de sus exposiciones, sin incluir el monto de pérdida esperada de las posiciones titulizadas ni de las exposiciones accionariales.

Artículo 100°.- Cálculo de la pérdida esperada

Las empresas deberán calcular la pérdida esperada como el producto de la probabilidad de incumplimiento, el porcentaje de la pérdida dado el incumplimiento y la exposición dado el incumplimiento para las exposiciones minoristas y no minoristas.

$$EL = PD \times LGD \times EAD$$

Para las exposiciones de estas carteras que se encuentren en situación de incumplimiento, la empresa deberá utilizar su mejor estimación de la pérdida esperada de acuerdo con el literal g del Artículo 77°. La categoría otras exposiciones no se tomará en cuenta para el cálculo de la pérdida esperada.

¹⁰ Debe tenerse en cuenta lo dispuesto en la Vigésima Cuarta Disposición Transitoria de la Ley General.

En el caso de las exposiciones de Financiamiento Especializado (FE) sujetas a los criterios de atribución supervisora, la pérdida esperada se determina según lo indicado en el Artículo 66°.

Artículo 101°.- Reconocimiento de provisiones en el patrimonio efectivo bajo el Método Estándar

Cuando una empresa utilice el método estándar para calcular el requerimiento patrimonial por riesgo de crédito de una parte de sus exposiciones, sea de manera transitoria o permanente por la reducida materialidad de la exposición sujeta al método estándar, la empresa deberá incluir las provisiones genéricas totales de los activos y contingentes (salvo las provisiones originadas por la regla procíclica) bajo el método estándar como parte del patrimonio efectivo de nivel 2 hasta por un 1.25% de los ACPR sujetos al método estándar.

Artículo 102°.- Tratamiento de las EL y las provisiones bajo el Método IRB

Las empresas que empleen el Método IRB recibirán el siguiente tratamiento para las provisiones y pérdidas esperadas de las exposiciones calculadas bajo dicho método:

- a) Cuando el monto de pérdidas esperadas totales sean superiores a las provisiones genéricas y específicas de las exposiciones a las que se les aplica el IRB (sin considerar las provisiones originadas por la regla procíclica ni las provisiones específicas establecidas para cubrir exposiciones accionariales y de titulización), la empresa deberá deducir la diferencia en un 50% del patrimonio efectivo de Nivel 1 y en un 50% del patrimonio efectivo de Nivel 2.
- b) Cuando el monto de pérdida esperada total sea inferior a las provisiones señaladas en el literal a), las empresas pueden reconocer la diferencia como patrimonio efectivo de Nivel 2 hasta un máximo del 0,6% de los activos y contingentes ponderados por riesgo de las exposiciones que se encuentren bajo el Método IRB.
- c) Cuando las provisiones específicas exceden el monto de pérdidas esperadas correspondiente a los activos en situación de incumplimiento, las empresas podrán emplear la diferencia para compensar el monto de pérdida esperada para activos que no estén en incumplimiento.

Sin perjuicio de lo señalado en los incisos b) y c), esta Superintendencia podrá determinar si el monto de las pérdidas esperadas refleja las condiciones del mercado.

SUBCAPÍTULO VI
DISEÑO Y OPERATIVIDAD DE LOS SISTEMAS DE CALIFICACIÓN DE RIESGO

Artículo 103° Funciones del Directorio y la Gerencia General

Las empresas que calculen su requerimiento de patrimonio efectivo usando métodos basados en calificaciones internas (IRB) deberán contar con políticas y procesos de calificación y estimación aprobados por el Directorio u órgano equivalente de la empresa o por un comité delegado por este, quienes deberán conocer el sistema de calificación de riesgos de la empresa y estarán encargados de aprobar cualquier modificación en los procedimientos establecidos.

La Gerencia General deberá conocer y comprender los informes gerenciales asociados al sistema de calificación de riesgo y estará encargada de informar al Directorio de la empresa sobre las modificaciones o excepciones de importancia relacionadas con las políticas establecidas y con la operatividad del sistema de calificación de la empresa. La Gerencia General deberá asegurarse de que el sistema de calificación funciona adecuadamente. Para ello, deberá monitorear los resultados del proceso de calificación, establecer las mejoras que deben realizarse y hacer seguimiento a la implementación de dichas mejoras.

La Gerencia General deberá recibir, evaluar y poner en conocimiento del Directorio los informes sobre las calificaciones internas. Dichos informes deberán abarcar por lo menos el perfil de riesgo por grado de deudor, la migración de unos grados a otros, la estimación de los parámetros relevantes por grados y la comparación de las tasas de probabilidad de incumplimiento (PD) efectivas frente a las esperadas. También se incluirán comparaciones de las tasas de pérdida dado el incumplimiento (LGD) y de exposición ante el incumplimiento (EAD) en el caso de empresas que utilicen métodos avanzados. La frecuencia de los informes será semestral, sin embargo, la empresa podrá realizar informes más frecuentes en función de la importancia y del tipo de información.

Artículo 104° Área responsable del desarrollo e implementación de los modelos internos de riesgo de crédito

La empresa deberá contar con una o más unidades encargadas de diseñar o seleccionar, aplicar y controlar sus sistemas internos de calificación. Las unidades deberán ser funcionalmente independientes del personal y de las áreas de negocio. Sus ámbitos de actuación deberán incluir:

- Elaboración y análisis de informes sobre los sistemas de calificación de la empresa, abarcando datos históricos de incumplimiento ordenados según su calificación (en el momento del incumplimiento y un año anterior al mismo), análisis de la migración entre grados y seguimiento de las tendencias de los criterios básicos de calificación.
- Verificación de la coherencia y uniformidad en la aplicación de las calificaciones internas en las distintas áreas de la empresa.
- Análisis y documentación de cualquier cambio en el proceso de calificación, incluyendo las razones que motivaron los cambios; y
- Evaluación de los criterios de calificación para evaluar si siguen cumpliendo la función de predicción del riesgo. Las modificaciones introducidas en el proceso de calificación, en sus criterios o en los parámetros individuales utilizados deberán documentarse y conservarse para su examen por parte de esta Superintendencia.

Artículo 105°.- Rol de Auditoría Interna y Externa

El departamento de auditoría interna deberá examinar, al menos anualmente, el proceso de asignación de la calificación de la empresa y su funcionamiento, debiendo documentar sus conclusiones. Asimismo, esta Superintendencia podrá solicitar a la empresa una auditoría externa que evalúe el proceso de calificación de la empresa.

Elementos de los sistemas de calificación

Artículo 106°.- Sistemas de calificación de riesgo

Para cada tipo de exposición, las empresas podrán utilizar distintos sistemas de calificación de riesgo. Las empresas que empleen varios sistemas de calificación deberán documentar razonablemente el criterio de asignación de prestatarios. Asimismo, deberán demostrar que cada sistema de calificación utilizado cumple los requisitos mínimos establecidos en el presente subcapítulo.

Los sistemas de calificación deberán contar con los siguientes elementos:

- a. Factores de calificación
- b. Estructuras de calificación
- c. Criterios de calificación
- d. Horizonte de evaluación
- e. Utilización de modelos
- f. Documentación

Artículo 107°.- Factores de calificación aplicables a exposiciones no minoristas

Las empresas que se encuentren en el método IRB deberán contar con sistemas de calificación interna aplicables a exposiciones no minoristas. Dichos sistemas deberán considerar dos tipos de factores: a) los factores vinculados con el riesgo de incumplimiento del deudor y, b) los factores específicos de las operaciones.

El primer tipo de factores es aplicable para todos los modelos internos. Todas las exposiciones frente a un mismo prestatario deberán recibir el mismo grado de calificación del deudor, salvo en el caso de sustitución de contraparte. La empresa deberá estimar el riesgo de cada grado de deudor utilizando un rango PD de los prestatarios asignados a tal grado. Para ello se deberán considerar todos los criterios relacionados con el deudor que ayuden a diferenciar los niveles de riesgo de crédito. Estos factores determinarán el grado del deudor.

El segundo tipo de factores es requerido para las empresas que utilicen estimaciones propias del LGD. Los sistemas de calificación deberán reflejar, además del primer tipo de factores, aquellos asociados con las condiciones de las operaciones, tales como: garantías reales, grado de prelación, tipo de producto, entre otros. Así, este segundo tipo de factores determinarán categorías de recuperación, cada categoría deberá agruparse por sus rangos correspondientes de LGD. En el caso de las empresas autorizadas a operar bajo el IRB básico, las categorías de recuperación corresponderán a los LGDs establecidos en el Artículo 70° y el Artículo 71°.

Las empresas que utilicen los criterios del supervisor para la asignación de la ponderación en las exposiciones de financiamiento especializado, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 64°, están exentas del cumplimiento del presente artículo.

Artículo 108°.- Factores de calificación aplicable a exposiciones minoristas

El sistema de calificación admisible en el método basado en calificaciones internas (IRB) aplicable a exposiciones minoristas deberá estar orientado tanto al riesgo del prestatario como al riesgo de operación. Las empresas deben demostrar que el sistema de calificación permite:

- a) Una separación en grupos de exposiciones suficientemente homogéneos.
- b) Una diferenciación significativa del riesgo entre estos grupos de exposiciones.
- c) Una estimación precisa de las características de la pérdida para cada conjunto de exposiciones.

Las empresas deberán estimar la probabilidad de incumplimiento, la pérdida dado el incumplimiento y la exposición ante el incumplimiento para cada conjunto de exposiciones. Para ello, las empresas deberán considerar, como mínimo, los siguientes factores de riesgo en la asignación de exposiciones a un conjunto determinado:

- a) Características del riesgo de prestatario: Tipo de prestatario, características socio-demográficas como edad u ocupación, comportamiento de pago en el sistema, entre otros.
- b) Características del riesgo de operación: Tipos de producto, garantías, prelación, entre otros.
- c) Morosidad: Se deberá separar, como mínimo, las exposiciones en incumplimiento de aquellas que no lo están.

Artículo 109°.- Estructura de los sistemas de calificación aplicable a exposiciones no minoristas

Las empresas deberán emplear una distribución de las exposiciones tanto en los grados de calificación de deudor como en las categorías de recuperación. Se deberá evitar la concentración excesiva en cualquier grado de calificación del deudor. Para el diseño de los sistemas de calificación se deberá considerar lo siguiente:

- a) La escala de calificación del deudor deberá contar con un mínimo de siete (7) grados para deudores que no se encuentren en situación de incumplimiento y un (1) grado en caso se encuentren en situación de incumplimiento.
- b) En la definición de cada grado de deudor, las empresas deberán incluir la descripción del nivel de riesgo de incumplimiento de los prestatarios asignados a cada grado y los criterios utilizados para diferenciar el nivel de riesgo de crédito. Para el caso de las exposiciones corporativas, así como de las exposiciones con grandes y medianas empresas, la calificación asignada deberá incorporar, como mínimo, el efecto de la información procedente de los estados financieros, la generación de flujo de caja, la exposición a riesgos del mercado, al riesgo cambiario crediticio y el comportamiento de pago en el sistema financiero.
- c) Los modificadores “+/-” de los grados sólo se reconocerán como grados diferentes en caso la empresa haya desarrollado descripciones completas de las calificaciones y criterios para su asignación y haya cuantificado individualmente la probabilidad de incumplimiento de esos grados modificados.
- d) Las concentraciones elevadas de exposiciones dentro de uno o más grados deberán estar sustentadas en evidencia empírica que demuestre que el o los grados cubren bandas de probabilidades de incumplimiento razonablemente estrechas y que el

riesgo de incumplimiento para la totalidad de los prestatarios pertenecientes al grado queda incluido dentro de esa banda.

- e) Las empresas que utilicen los criterios de atribución del supervisor para las categorías de los financiamientos especializados deberán contar con un mínimo de cuatro grados para los préstamos que no hayan incurrido en incumplimiento y de un grado para aquellos que sí lo hayan hecho.
- f) El número de las categorías de recuperación deberá ser consistente con la complejidad de las operaciones del negocio y la amplitud de las garantías reconocidas. Las empresas deberán documentar los criterios de asignación de cada categoría detallando los criterios utilizados para diferenciar el nivel de recuperación entre las diversas categorías.
- g) Las concentraciones elevadas dentro de una misma categoría de recuperación deberán estar respaldadas por pruebas empíricas que demuestren que dicho grado cubre una banda de LGD razonablemente limitada y de que el nivel de recuperación que presentan todas las exposiciones incluidas en esa categoría queda incluido dentro de esa banda. Asimismo, las empresas procurarán que grupos de operaciones con LGD diversas no queden incluidas en una misma categoría y, de la misma manera, grupos de operaciones con LGD similares no queden incluidas en múltiples categorías.

Artículo 110°.- Estructura de los sistemas de calificación aplicable a exposiciones minoristas

Las empresas para cada *pool* de exposiciones identificado deberán proporcionar las medidas de PD, LGD y EAD. El nivel de diferenciación entre *pools* deberá garantizar que el número de exposiciones incluidas en cada *pool* es suficiente para permitir una adecuada cuantificación y validación de tales medidas. Un mismo conjunto de exposiciones no deberá incluir una excesiva concentración de las exposiciones minoristas.

Artículo 111°.- Criterios de los sistemas de calificación

Las empresas deberán contar con definiciones, procesos y criterios de calificación específicos para asignar exposiciones a cada grado de calificación del deudor o categoría de recuperación dentro de un sistema de calificación. Los sistemas de calificación deberán cumplir las siguientes características mínimas:

- a) Las descripciones y criterios de los grados, las categorías y los *pools* deberán contar con el suficiente nivel de detalle que permita al personal encargado de la asignación de calificaciones agrupar a los deudores y exposiciones por similares características de riesgo.
- b) Las definiciones de las calificaciones deberán tener el nivel de claridad y detalle para que terceros puedan comprender el proceso de asignación de aquéllas, reproducir la asignación de calificaciones y evaluar la idoneidad de las asignaciones de grados y *pools*.
- c) Los criterios de calificación deberán ser consistentes con las políticas de otorgamiento de créditos de la empresa y con sus políticas de gestión de riesgo de crédito.

- d) Para la asignación grados, categorías y *pools* a prestatarios y exposiciones se deberá tomar en cuenta toda la información disponible relevante y actual, así como la información externa proveniente del resto del sistema financiero y de la Superintendencia.
- e) Las empresas que empleen los criterios de atribución del supervisor para los financiamientos especializados deberán asignar calificaciones internas a partir de sus propios criterios, sistemas y procesos y, posteriormente, deberán asociar sus calificaciones internas a las categorías señaladas en el anexo de la presente norma.

Artículo 112°.- Horizonte de evaluación de las calificaciones aplicable a exposiciones

El horizonte temporal para el cual se estimará la PD debe ser de 1 año. Sin embargo, se deberá asignar las calificaciones de manera tal que reflejen el riesgo crediticio para un horizonte mayor e incluso en condiciones económicas adversas o ante acontecimientos inesperados.

Artículo 113°.- Utilización de modelos

Las empresas que utilicen modelos estadísticos y otros métodos automatizados para la asignación de las exposiciones a grados de deudor, categorías de recuperación o *pools*, o para la estimación de la probabilidad de incumplimiento, pérdida dado el incumplimiento y exposición ante el incumplimiento, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Demostrar ante la Superintendencia que los modelos utilizados tienen buena capacidad de predicción, tanto dentro como fuera de la muestra de desarrollo, y no distorsionan los requerimientos de patrimonio efectivo; que las variables introducidas constituyen una base razonable y efectiva de las predicciones resultantes; y que el modelo no tiene sesgos significativos.
- b) Disponer de un proceso de verificación de los datos introducidos y de los parámetros del modelo que incluya la revisión de la precisión e idoneidad de los datos utilizados en la asignación de los grados, categorías o *pools*.
- c) Acreditar que la información utilizada para construir el modelo (muestra de desarrollo) es representativa del conjunto de deudores y exposiciones sobre las que aplicará el modelo.
- d) Contar con un ciclo periódico de validación, no menor a un año, de los modelos que por lo menos considere: (i) el control de sus resultados y su estabilidad, (ii) la revisión de las especificaciones correspondientes y (iii) la comparación de los resultados que arrojen los modelos con los resultados observados en la realidad.
- e) Las empresas que utilicen el criterio experto como complemento de su modelo deberán contar con Manuales de Políticas y Procedimientos que describan el proceso para la modificación del grado de calificación del deudor asignado por el modelo mediante la incorporación del criterio experto. Asimismo, deberán incorporarse en los manuales el grado máximo de mejora que puede otorgar el empleo del criterio experto.

Artículo 114°.- Documentación del diseño de los sistemas de calificación

Las empresas deberán contar con documentos que describan el diseño y los detalles operativos de sus modelos. Estos documentos deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en el presente reglamento. Asimismo, la documentación deberá hacer referencia a temas como la diferenciación de carteras, los criterios de calificación, las responsabilidades de los distintos departamentos que otorgan grados de calificación, categorías de recuperación y *pools*, la definición de lo que constituye una excepción a la utilización del modelo, el personal que cuenta con autoridad para aprobar las excepciones, la frecuencia de la revisión de los resultados del modelo y el seguimiento del proceso de asignación de grados, categorías y *pools* por parte de la dirección de la empresa.

La empresa deberá documentar los motivos por los que eligió los criterios internos de calificación y elaborar un análisis que demuestre que los criterios y procedimientos de calificación resultarán en calificaciones que diferencien el riesgo de manera significativa. Los criterios y procedimientos de calificación deberán ser examinados de forma periódica al objeto de determinar si continúan siendo plenamente aplicables a la actual cartera de la empresa y a las condiciones externas.

La empresa deberá mantener un historial de las modificaciones relevantes introducidas en sus modelos. Este historial deberá respaldar la identificación de los cambios realizados en dichos modelos con posterioridad al último examen de la Superintendencia.

La empresa deberá documentar las metodologías correspondientes a los modelos que utilice en su proceso de calificación. Esta documentación deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) Contar con una descripción detallada de la teoría, los supuestos y/o las bases matemáticas y empíricas de la asignación de estimaciones a grados, categorías y *pools*, y la(s) fuente(s) de datos utilizadas en la estimación del modelo.
- b) Establecer un proceso estadístico riguroso que contraste el ajuste del modelo tanto fuera de la muestra de desarrollo como fuera del periodo muestral, con el objetivo de validar el modelo.
- c) Indicar las circunstancias que impidan el funcionamiento eficaz del modelo.

La utilización de un modelo adquirido de un tercero que opera con tecnología patentada no exime del cumplimiento de los requisitos de los sistemas de calificación mencionados en el presente Reglamento.

Operativa de los sistemas de calificación del riesgo

Artículo 115°.- Aplicación de los sistemas de calificación

Las empresas deberán contar con una calificación individual para cada deudor no minorista para la aprobación de cada exposición crediticia. Asimismo, cada operación deberá asociarse con una o varias categorías de recuperación.

En el caso de las exposiciones minoristas, cada operación debe ser asociada a un *pool* como parte del proceso de aprobación crediticia. Las exposiciones incluidas en un *pool* deberán compartir la misma probabilidad de incumplimiento y pérdida dado el incumplimiento.

Artículo 116°.- Confiabilidad del proceso de calificación – criterios aplicables a las exposiciones no minoristas

La asignación de calificaciones y las revisiones periódicas de las calificaciones deberán realizarse por una unidad de la empresa que no presente conflicto de intereses con la unidad de negocios.

Los deudores y las exposiciones deberán ser revisados para efectos de la ponderación por riesgo al menos con periodicidad anual. Los deudores de mayor riesgo (PD elevada) y las exposiciones de alto riesgo deberán ser revisados con una mayor frecuencia. Es responsabilidad de la empresa actualizar la información sobre el deudor de manera más frecuente en la medida que el riesgo del mismo se incremente. Así, las empresas deberán actualizar la calificación cada vez que obtengan nueva información relevante sobre el deudor o la exposición.

La empresa deberá contar con un proceso eficaz de obtención y actualización de información relevante sobre la situación financiera del deudor y sobre las características de la operación que afectan a la LGD y EAD.

Artículo 117°.- Confiabilidad de los procesos de calificación – criterios aplicables a las exposiciones minoristas

La empresa deberá revisar las características de pérdidas y la situación de morosidad de cada conjunto de exposiciones minoristas al menos con periodicidad mensual. Deberán asimismo revisar, como mínimo una vez al año y teniendo en cuenta una muestra representativa, las características principales de las exposiciones individuales dentro de cada conjunto de exposiciones, con el fin de cerciorarse de que dichas exposiciones se encuentren en el *pool* correcto.

Artículo 118°.- Incorporación del criterio experto en modelos de calificación

Las empresas deberán describir minuciosamente las situaciones en las que su personal pueda modificar los resultados del proceso de calificación empleando el criterio experto. Los manuales de políticas y procedimientos deberán incluir la identificación del personal responsable de la aprobación de tales excepciones. Las empresas deberán identificar estas situaciones y llevar a cabo un seguimiento por separado de sus consecuencias, dicho seguimiento deberá considerar como mínimo: (i) la evaluación del poder de predicción del modelo con el empleo del criterio experto y sin él, y (ii) la cuantificación del impacto en requerimiento de patrimonio efectivo por el empleo del criterio experto. La Superintendencia evaluará la razonabilidad de las excepciones efectuadas.

Artículo 119°.- Almacenamiento de datos

La empresa deberá recopilar y almacenar datos sobre las principales características de los deudores y de las exposiciones. Esta Superintendencia revisará dicha información para fines de evaluación del proceso interno de gestión y medición del riesgo de crédito de la empresa. El detalle de los datos deberá permitir una reasignación retrospectiva de los grados de los deudores y calificaciones.

Artículo 120°.- Almacenamiento de datos de las exposiciones no minoristas

Las empresas deberán conservar por las exposiciones no minoristas lo siguiente:

- El historial de calificaciones de los deudores y garantes reconocidos desde que se le asignó un grado interno, el modelo empleado, las fechas en que se asignaron las calificaciones, la metodología y datos básicos utilizados para asignar el grado de calificación y el responsable de la misma.
- Información sobre la identidad y características de los deudores y de las exposiciones en situación de incumplimiento, así como el historial de los momentos y circunstancias en que se produjeron tales incumplimientos.
- Los datos sobre las probabilidades de incumplimiento y las tasas de morosidad observadas asociadas a grados de calificación y migración de calificaciones para realizar un seguimiento de la capacidad de predicción del modelo.

Adicionalmente, las empresas que utilicen modelos IRB avanzados deberán conservar:

- Un historial de datos completo de las categorías de recuperación y de las estimaciones de la LGD y la EAD asociadas a cada operación. Para las operaciones en incumplimiento, se deberá asociar los datos estimados de los parámetros con los efectivamente observados.
- Metodología y datos básicos utilizados para determinar la calificación de riesgo por operación y datos de las estimaciones de LGD y EAD.
- Información existente acerca de los componentes de pérdida o recuperación de cada exposición en situación de incumplimiento, tales como las cantidades recuperadas, la fuente de la recuperación, el periodo de tiempo necesario para la recuperación y sus costos legales y administrativos.

En caso utilicen los criterios de asignación del Supervisor en los financiamientos especializados:

- Los datos sobre las pérdidas realizadas.

Artículo 121°.- Almacenamiento de datos de las exposiciones minoristas

Las empresas deberán conservar la siguiente información:

- Datos utilizados en el proceso de asignación de exposiciones minoristas a los *pools*, incluidos los datos sobre las características del deudor y de la operación y que se emplean de forma directa o mediante el uso de un modelo, así como datos de morosidad.
- Datos de las PD, LGD y EAD estimadas y asociadas a cada *pool*. En el caso de exposiciones en situación de incumplimiento, las empresas deberán conservar los datos de los *pools* a los que se asignó la exposición durante el año previo al incumplimiento, así como las magnitudes de LGD y EAD efectivamente observadas.

- Datos sobre las tasas de pérdida y uso de líneas comprometidas de las exposiciones minoristas revolventes.
- Datos de identificación de los deudores.

Artículo 122°.- Pruebas de estrés utilizadas en la evaluación de la suficiencia de patrimonio efectivo

Las empresas que empleen el método IRB deberán contar con pruebas de estrés para utilizarlas en la evaluación de la suficiencia de patrimonio efectivo. En dichas pruebas se identificarán los posibles acontecimientos o cambios futuros en las condiciones económicas que pudieran afectar desfavorablemente a las exposiciones crediticias de la empresa y se evaluará su capacidad para afrontar dichos cambios. Deberá prestarse especial atención a los siguientes supuestos:

- Una desaceleración de la actividad económica general o en determinados sectores económicos.
- Fenómenos naturales recurrentes.
- Una modificación significativa en los precios de mercado y tasas de interés.
- Deterioro en las condiciones de liquidez.
- Incremento en el riesgo cambiario crediticio.

Asimismo, la empresa deberá llevar a cabo pruebas de estrés relativas al riesgo de crédito para evaluar el efecto de determinadas condiciones sobre su requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito. Las empresas valorarán posibles transiciones de sus grados de calificación en los escenarios utilizados para las pruebas de estrés. Las carteras sometidas a pruebas de estrés deberán concentrar la mayor parte de las exposiciones de la entidad.

La empresa deberá incluir las siguientes fuentes de información:

- Datos internos que permitan estimar la migración de sus posiciones hacia otros grados de calificación.
- Información sobre el efecto que tendría para los resultados de su modelo un deterioro de las condiciones crediticias.

La frecuencia de las pruebas de estrés deberá ser por lo menos semestral, a menos que la coyuntura económica amerite realizar dichas pruebas en un plazo menor o cuando la Superintendencia lo requiera.

Las pruebas de estrés deberán recoger al menos tres niveles de intensidad de las variables sujetas al estrés. Para cada nivel de intensidad de las pruebas de estrés, las empresas deberán establecer los planes de contingencia que deberán incluir, por lo menos, ajustes en los criterios de aceptación de riesgo.

Artículo 123°.- Incorporación de los modelos en la gestión de riesgo de crédito

Las empresas que utilicen el método IRB deberán emplear los resultados del modelo para la aprobación de créditos, la gestión del riesgo de crédito y para la estimación interna de suficiencia patrimonial. No serán aceptables los modelos internos cuyo

diseño y aplicación tiene como único propósito el cálculo del requerimiento patrimonial por riesgo de crédito.

Las empresas deberán documentar la utilización de la información procedente de los modelos internos. En ese sentido, las empresas que soliciten autorización para emplear los métodos IRB deberán acreditar que han estado utilizando modelos consistentes con los requisitos mínimos establecidos en este reglamento para la medición y gestión interna de sus riesgos por un periodo mínimo de dos (2) años antes de la obtención de la autorización.

Asimismo, las empresas que utilicen el método IRB avanzado deberán demostrar que han calculado y empleado la LGD y la EAD de acuerdo con los requisitos mínimos exigidos en el presente reglamento durante, al menos, los dos (2) años previos a la autorización para el uso del modelo IRB avanzado.

Artículo 124°.- Validación interna de estimaciones

Las empresas deberán contar con un sistema para validar la precisión y coherencia de los modelos internos, procesos y estimación de los componentes de riesgo. Las empresas deberán acreditar que el proceso de validación interna les permite evaluar, de forma consistente y significativa, la calidad de los modelos internos y su capacidad para estimar los riesgos.

Las empresas deberán comparar las tasas efectivas de incumplimiento con las probabilidades de incumplimiento estimadas para cada grado y *pool* al menos anualmente. Las empresas que apliquen el modelo IRB avanzado deberán efectuar la misma comparación respecto de la pérdida dado el incumplimiento y la exposición ante el incumplimiento. Estas comparaciones deberán utilizar varios periodos de observación que reflejen distintas fases del ciclo económico. Las empresas deberán documentar con claridad los métodos y datos utilizados en las comparaciones. Dicha documentación deberá actualizarse anualmente.

Las empresas deberán desarrollar mecanismos de ajuste si sus estimaciones de la probabilidad de incumplimiento, la pérdida dado el incumplimiento y exposición ante el incumplimiento se desvían significativamente de la experiencia observada.

La validación interna de los modelos deberá estar a cargo de un área independiente del área de negocios, del área encargada de la calificación y del área encargada del desarrollo de los modelos.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.- La Superintendencia podrá autorizar la aplicación del Método IRB de forma progresiva en un plazo razonable acordado con ella en el proceso de autorización y según las condiciones que ésta establezca. Asimismo, la Superintendencia podrá permitir el retorno al uso del método IRB básico o al método estándar de requerimiento de patrimonio efectivo.

Segunda.- Mientras dure el periodo de adecuación a los métodos IRB, las empresas deberán solicitar autorización a la Superintendencia para la transferencia de exposiciones entre diferentes empresas del grupo económico. Cuando dichas transferencias tengan por origen o destino una empresa que sea supervisada por otro organismo de control deberá contarse con el consentimiento de dicho supervisor.

Tercera.- Las empresas podrán aplicar los criterios de atribución supervisora en una o más clases de financiamiento especializado y aplicar los métodos IRB en el resto de clases de financiamiento especializado.

Cuarta.- Las empresas que deseen acogerse al cálculo del requerimiento de patrimonio efectivo mediante métodos IRB deberán presentar su solicitud a la Superintendencia a partir del 1 de julio de 2009.

Aquellas empresas que sean autorizadas a utilizar modelos IRB para el cálculo de sus requerimientos de patrimonio efectivo deberán realizar cálculos paralelos y mantener niveles mínimos de patrimonio efectivo de acuerdo con el siguiente cuadro:

Transición hacia implementación de Modelos Internos*	Durante el proceso de validación		Luego de culminado el proceso de validación		
	Primer Año	A partir del Segundo Año	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año
IRB básico	Calculo paralelo	--	95%	90%	80%
IRB Avanzado	Calculo paralelo	Calculo paralelo	90%	90%	--
* Los porcentajes representan pisos respecto al nivel de requerimiento mínimo de patrimonio efectivo bajo la metodología vigente previa a la aprobación del modelo IRB.					



PROYECTO EN CONSULTA

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.-

Durante el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2009 y el 30 de junio de 2011, el requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito al que hace referencia el Artículo 7º será el establecido en la Vigésima Cuarta Disposición Transitoria de la Ley General.

SEGUNDA.-

Los créditos hipotecarios para vivienda que hayan sido otorgados antes de la fecha de entrada en vigencia del presente Reglamento, recibirán una ponderación de 20% por la parte que cuente con cobertura del Fondo MIVIVIENDA.

ANEXO N° 1

Equivalencias aplicables a los instrumentos de inversión que posean las empresas del sistema financiero

Los instrumentos de inversión que posean las empresas del sistema financiero serán considerados dentro de alguna de las categorías de riesgo equivalente según las tablas que se detallan a continuación. Asimismo, las empresas deberán tener en cuenta lo siguiente:

- Si un instrumento clasificado se encuentra calificado como **V** (la categoría de riesgo ha sido observada, por considerar que el instrumento cuenta con un nivel de riesgo correspondiente a una categoría de grado especulativo) o **I** (que corresponde a aquellos instrumentos que han incumplido el pago de las obligaciones -intereses y/o principal- en las condiciones y términos pactados), recibirá el tratamiento de una exposición con atraso.
- Si un instrumento clasificado se encuentra calificado como **E**, se le considerará como instrumento sin calificación.

TABLA DE EQUIVALENCIAS PARA EMPRESAS CLASIFICADORAS LOCALES

EQUIVALENCIAS DE INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN DE CORTO PLAZO

Reglamento	Apoyo	PCR		Class	Equilibrium
		Instrumentos de Corto Plazo	Depósitos		
CP-1	CP-1(pe) (+/-)	p1 (+/-)	I	CLA-1 (+/-)	EQL-1 (+/-)
CP-2	CP-2(pe) (+/-)	p 2	II	CLA-2 (+/-)	EQL-2 (+/-)
CP-3	CP-3 (pe) (+/-)	p3	III	CLA-3 (+/-)	EQL-3 (+/-)
CP-4	CP-4(pe)	p4	IV	CLA-4	EQL-4
I	CP-5(pe)	p5	V		
E	E(pe)			E	E
V	S(pe)				S

**EQUIVALENCIAS DE INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN DE CORTO PLAZO
EMITIDOS POR ENTIDADES FINANCIERAS Y NO FINANCIERAS CONSTITUIDAS
EN EL EXTRANJERO**

Reglamento	Apoyo	PCR	Class	Equilibrium
CP-1	CP-1 (+/-)	1 (+/-)	CLA-1i (+/-)	EQL-1(Sob.) (+/-)
CP-2	CP-2 (+/-)	2	CLA-2i (+/-)	EQL-2(Sob.) (+/-)
CP-3	CP-3 (+/-)	3	CLA-3i (+/-)	EQL-3(Sob.) (+/-)
CP-4	CP-4	4	CLA-4i	EQL-4(Sob.)
I	CP-5	5		
E	E		Ei	E(Sob.)
V	S			S(Sob.)

EQUIVALENCIAS DE INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN DE LARGO PLAZO

Reglamento	Apoyo	PCR	Class	Equilibrium
AAA	AAA(pe)	pAAA	AAA	AAA
AA	AA(pe) (+/-)	pAA (+/-)	AA (+/-)	AA (+/-)
A	A(pe) (+/-)	pA (+/-)	A (+/-)	A (+/-)
BBB	BBB(pe) (+/-)	PBBB (+/-)	BBB (+/-)	BBB (+/-)
BB	BB(pe) (+/-)	pBB (+/-)	BB (+/-)	BB (+/-)
B	B(pe)	pB (+/-)	B (+/-)	B (+/-)
CCC	CCC(pe)	pCCC	CCC	CCC (+/-)
CC	CC(pe)		CC	CC
C	C(pe)		C	C
D	D(pe)	pDD	D	D
E	E(pe)		E	E
V	S(pe)			S

**EQUIVALENCIAS DE INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN DE LARGO PLAZO
EMITIDOS POR ENTIDADES FINANCIERAS Y NO FINANCIERAS CONSTITUIDAS
EN EL EXTRANJERO**

Reglamento	Apoyo	PCR	Class	Equilibrium
AAA	AAA	AAA	AAAi	AAA(Sob.)
AA	AA (+/-)	AA (+/-)	AAi (+/-)	AA(Sob.) (+/-)
A	A (+/-)	A (+/-)	Ai (+/-)	A(Sob.) (+/-)
BBB	BBB (+/-)	BBB (+/-)	BBBi (+/-)	BBB(Sob.) (+/-)
BB	BB (+/-)	BB (+/-)	BBi (+/-)	BB(Sob.) (+/-)
B	B	B (+/-)	Bi (+/-)	B(Sob.) (+/-)
CCC	CCC	CCC	CCCi	CCC(Sob.) (+/-)
CC	CC		CCi	CC(Sob.)
C	C		Ci	C(Sob.)
D	D	DD / DP	Di	D(Sob.)
E	E		Ei	E(Sob.)
V	S			S(Sob.)

**EQUIVALENCIAS DE CUOTAS DE FONDOS MUTUOS Y FONDOS DE INVERSIÓN
DE ACUERDO AL CRITERIO DE RIESGO DE CRÉDITO**

Reglamento	Apoyo	PCR 1/	Class	Equilibrium
AAA	AAAf(pe)	pAAAf	AAAf	AAAfí / AAAfm
AA	AAf (pe) (+/-)	pAAf (+/-)	AAf (+/-)	AAfí / AAfm (+/-)
A	Af(pe) (+/-)	pAf (+/-)	Af (+/-)	Afí / Afm (+/-)
BBB	BBBf(pe) (+/-)	pBBBf (+/-)	BBBf (+/-)	BBBfí / BBBfm (+/-)
BB	BBf(pe) (+/-)	pBBf (+/-)	BBf (+/-)	BBfí / BBfm (+/-)
B	Bf(pe)	pBf (+/-)	Bf (+/-)	Bfí / Bfm (+/-)
CCC	Cf(pe)	pCCCf	CCCf	CCCfí / CCCfm
E			Ef	Dfm
V				Efm

1/ Para los fondos de inversión directa y los fondos de inversión en desarrollo de empresas, son válidas las categorías desde pAf hasta pCCCf.

TABLA DE EQUIVALENCIAS PARA EMPRESAS CLASIFICADORAS DEL EXTERIOR

DEUDA DE CORTO PLAZO

Reglamento	Standard Poor's	Moody's ^{1/}	Fitch	Dominion (DBRS)
CP-1	A-1+ A-1	P-1	F-1+ F-1	R-1 (high) R-1 (mid) R-1 (low)
CP-2	A-2	P-2	F-2	R-2 (high) R-2 (mid) R-2 (low)
CP-3	A-3	P-3	F-3	R-3 (high) R-3 (mid) R-3 (low)
CP-4	B	NP	B	
C	C		C	
D	D		D	D

^{1/} Donde P=Prime y NP=Not Prime

DEUDA DE LARGO PLAZO

Reglamento	Standard & Poor's	Moody's	Fitch	Dominion (DBRS)
AAA	AAA	Aaa	AAA	AAA
AA+	AA+	Aa1	AA+	AAH
AA	AA	Aa2	AA	AA
AA-	AA-	Aa3	AA-	AAL
A+	A+	A1	A+	AH
A	A	A2	A	A
A-	A-	A3	A-	AL
BBB+	BBB+	Baa1	BBB+	BBBH
BBB	BBB	Baa2	BBB	BBB
BBB-	BBB-	Baa3	BBB-	BBBL
BB+	BB+	Ba1	BB+	BBH
BB	BB	Ba2	BB	BB
BB-	BB-	Ba3	BB-	BBL
B+	B+	B1	B+	BH
B	B	B2	B	B
B-	B-	B3	B-	BL
CCC+	CCC+	Caa1	CCC+	CCCH
CCC	CCC	Caa2	CCC	CCC
CCC-	CCC-	Caa3	CCC-	CCCL
CC	CC	Ca	CC	CCH CC CCL
C	C	C	C	CH C CL
D	D		DDD DD D	D

ANEXO N° 2

Definiciones de los tipos de financiamiento especializado

Financiación de proyectos (FP)

En la financiación de proyectos (FP) las rentas generadas por el proyecto son la principal fuente del reembolso y de respaldo de la exposición. Este tipo de financiación se utiliza habitualmente para instalaciones grandes, complejas y costosas que podrían incluir, por ejemplo, centrales eléctricas, plantas químicas, minas, infraestructuras de transporte y telecomunicaciones. Asimismo, el prestatario, que suele ser una sociedad de propósito especial, no puede realizar otra función aparte de la de desarrollar, poseer y operar el proyecto.

Financiación de bienes (FB)

La financiación de bienes (FB) es un método de provisión de fondos para la adquisición de bienes (barcos, aviones, trenes, entre otros) en el que el reembolso depende de los flujos de caja dados en garantía o cedidos al prestamista, procedentes de los activos específicos que se han financiado. Entre los principales orígenes de esos flujos de caja se cuentan los contratos de arrendamiento financiero celebrados con uno o varios terceros.

Financiación de *commodities* (FC)

La financiación de *commodities* (FC) se refiere a operaciones estructuradas de préstamo a corto plazo dedicadas a financiar reservas, existencias o derechos de cobro de *commodities* negociados en mercados organizados (por ejemplo petróleo, metales o cosechas), donde el reembolso de la posición procede de los ingresos de la venta del producto básico y el prestatario no tiene capacidad independiente para reembolsar.

Bienes inmuebles generadores de rentas (BIGR)

Mediante esta clase de FE, se financian inmuebles (como edificios de oficinas en alquiler, locales comerciales, edificios de viviendas multifamiliares, zonas industriales y de almacenamiento y hoteles) donde la fuente principal de reembolso de la exposición depende principalmente de los flujos de caja generados por los activos financiados o cedidos en arrendamiento financiero.

Bienes raíces comerciales de elevada volatilidad (BRCAV)

La financiación de bienes raíces comerciales de elevada volatilidad (BRCAV) es un método para financiar inmuebles comerciales que presenta mayor volatilidad en la tasa de pérdidas (es decir, una mayor correlación entre activos) en comparación con otros tipos de FE. En BRCAV se incluyen: préstamos destinados a financiar inmuebles comerciales garantizados mediante tipos de propiedades que esta Superintendencia clasifique como de elevada volatilidad debido a sus tasas de pérdida dentro de las carteras de inversión bancarias; préstamos que financian cualquiera de las fases de adquisición de terrenos, promoción y construcción (ADC) de esos tipos de propiedades en dichas jurisdicciones; y préstamos que financian ADC de otras propiedades donde la fuente del reembolso en el momento en que se origina la posición consiste en la venta



PROYECTO EN CONSULTA

futura incierta de la propiedad, o bien en flujos de caja también sujetos a una incertidumbre considerable (por ejemplo, cuando el arrendamiento o alquiler de la propiedad aún no ha alcanzado la tasa de ocupación vigente en ese mercado geográfico para ese tipo de inmuebles comerciales), a menos que el prestatario haya arriesgado sustanciales recursos propios. Los préstamos ADC comerciales eximidos del tratamiento que se aplica a los préstamos BRCAV —dada la certeza del reembolso a partir de los recursos propios del prestatario— no son, sin embargo, admisibles a efectos de reducción adicional de las posiciones FE.



PROYECTO EN CONSULTA



PROYECTO EN CONSULTA

ANEXO N° 3

Cuadro 1
Grados de calificación supervisora para la financiación de proyectos

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
Solidez financiera				
Situación del mercado	Pocos proveedores en competencia o bien ventaja sustancial y duradera en cuanto a ubicación, costes o tecnología. La demanda es fuerte y creciente	Pocos proveedores en competencia o bien ubicación, costes o tecnología superiores a la media, si bien esta situación podría no ser duradera. La demanda es fuerte y estable	El proyecto carece de ventajas en cuanto a ubicación, costes o tecnología. La demanda es adecuada y estable	El proyecto cuenta con ubicación, costes o tecnología por debajo de la media. La demanda es débil y decreciente
Coeficientes financieros	Coeficientes financieros fuertes, considerando el nivel de riesgo del proyecto; supuestos económicos muy afianzados	Coeficientes financieros entre sólidos y aceptables, considerando el nivel de riesgo del proyecto; supuestos económicos del proyecto afianzados	Coeficientes financieros estándar, considerando el nivel de riesgo del proyecto	Coeficientes financieros agresivos, considerando el nivel de riesgo del proyecto
Análisis de stress	El proyecto puede cumplir sus obligaciones financieras en condiciones económicas o sectoriales de estrés grave y sostenida	El proyecto puede cumplir sus obligaciones financieras en situaciones económicas o sectoriales de estrés normal. Sólo es probable su incumplimiento en situaciones económicas graves	El proyecto es vulnerable a tensiones que no son infrecuentes a lo largo de un ciclo económico y podría producirse un incumplimiento en una desaceleración normal de la actividad económica	Es probable el incumplimiento del proyecto a menos que la situación mejore con rapidez
Estructura financiera				
Duración del crédito con respecto a la duración del proyecto	La vida útil del proyecto supera significativamente el plazo del préstamo	La vida útil del proyecto supera el plazo del préstamo	La vida útil del proyecto supera el plazo del préstamo	La vida útil del proyecto puede no superar el plazo del préstamo
Calendario de amortización	Amortización escalonada de la deuda	Amortización escalonada de la	Amortización escalonada de la	Reembolso único al vencimiento



PROYECTO EN CONSULTA

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
		deuda	deuda con un límite al reembolso al vencimiento	o amortización escalonada con un elevado reembolso al vencimiento
Entorno político y jurídico				
Riesgo político, incluido el riesgo de transferencia, considerando el tipo de proyecto y las coberturas	Exposición al riesgo muy reducida; en caso necesario, instrumentos de cobertura fuertes	Exposición al riesgo reducida; en caso necesario, instrumentos de cobertura satisfactorios	Exposición al riesgo moderada; instrumentos de cobertura suficientes	Exposición al riesgo elevada; instrumentos de cobertura inexistentes o débiles
Riesgo de fuerza mayor (guerra, disturbios civiles, etc.),	Posición reducida	Posición aceptable	Posición estándar	Riesgos significativos, no cubiertos por completo
Apoyo gubernamental e importancia del proyecto para el país a largo plazo	Proyecto de importancia estratégica para el país (preferiblemente orientado a la exportación). Fuerte apoyo gubernamental	Proyecto considerado de importancia para el país. Buen nivel de apoyo Gubernamental	El proyecto puede no ser estratégico pero reporta beneficios incuestionables para el país. El apoyo gubernamental puede no ser explícito	El proyecto no es capital para el país. Apoyo gubernamental inexistente o débil
Estabilidad del marco jurídico y regulador (riesgo de modificaciones legislativas)	Marco regulador favorable y estable a largo plazo	Marco regulador favorable y estable a medio plazo	Las modificaciones reguladoras pueden predecirse con un buen nivel de certeza	Cuestiones reguladoras actuales y futuras pueden afectar al proyecto
Obtención de todos los apoyos y autorizaciones necesarios para dichas ayudas por parte de la legislación local	Fuerte	Satisfactoria	Adecuada	Débil
Fuerza legal de los contratos, colaterales y garantías	Los contratos, colaterales y garantías son exigibles jurídicamente	Los contratos, colaterales y garantías son exigibles jurídicamente	Los contratos, colaterales y garantías se consideran exigibles jurídicamente, aunque algunas cuestiones no esenciales pueden no estar resueltas	Existen cuestiones esenciales no resueltas con respecto a la fuerza jurídica en la práctica de los contratos, los colaterales y las garantías
Características de la operación				
Riesgo de diseño y tecnológico	Diseño y tecnología totalmente	Diseño y tecnología totalmente	Diseño y tecnología	Tecnología y diseño no



PROYECTO EN CONSULTA

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
	comprobados	comprobados	comprobados. Los problemas de despegue inicial se atemperan mediante un sólido paquete de finalización	comprobados. Existen cuestiones tecnológicas no resueltas y/o un diseño complejo
Riesgo de construcción				
Permisos y ubicación	Se han obtenido todos los permisos necesarios	Quedan pendientes algunos permisos pero su obtención se estima muy probable	Quedan pendientes algunos permisos pero el proceso de concesión se encuentra bien definido y su obtención se considera rutinaria	Quedan pendientes permisos básicos y su obtención no se considera rutinaria. Ésta puede incluir importantes condiciones
Tipo de contrato de construcción	Construcción basada en un contrato EPC (de ingeniería y adquisición), llave en mano, precio fijo y plazo cierto	Construcción basada en un contrato EPC, llave en mano, precio fijo y plazo cierto	Construcción basada en un contrato con varios contratistas, llave en mano, precio fijo y plazo cierto	No existe contrato llave en mano o es parcial, y/o intervienen múltiples contratistas
Garantías de finalización	El pago de indemnizaciones sustanciales está avalado financieramente y/o existe una sólida garantía de finalización otorgada por patrocinadores con una excelente posición financiera	El pago de indemnizaciones significativas está avalado financieramente y/o existe la garantía de finalización otorgada por patrocinadores con una buena posición financiera	El pago de indemnizaciones adecuadas está respaldado financieramente y/o la garantía de finalización otorgada por patrocinadores con una buena posición financiera	El pago de indemnizaciones no es el adecuado o no está avalado financieramente o existen débiles garantías de finalización
Historial y solidez financiera del contratista en proyectos de construcción similares	Fuerte	Buena	Satisfactoria	Débil
Riesgo operativo				
Alcance y naturaleza de los contratos de prestación de servicios de operación y mantenimiento (O&M)	Sólido contrato O&M a largo plazo, preferiblemente con incentivos contractuales por resultados y/o cuentas de reserva para O&M	Contrato O&M a largo plazo y/o cuentas de reserva para O&M	Contrato O&M o cuenta de reserva para O&M limitados	Inexistencia de O&M: riesgo de que el elevado coste operativo exceda de las coberturas
Capacidad, experiencia y solidez	Muy elevada o bien compromiso de	Fuerte	Aceptable	Limitada / débil o bien el

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
financiera del operador	asistencia técnica por parte de los patrocinadores			operador local depende de las autoridades locales
Riesgo de compra del producto a largo plazo (off-take risk)				
(a) Cuando existe un contrato de compra del producto a largo plazo a precio fijo o un contrato firme de compra	Excelente solvencia del comprador; cláusulas de finalización sólidas; el plazo del contrato excede con creces del plazo de vencimiento de la deuda	Buena solvencia del comprador; cláusulas de finalización sólidas; el plazo del contrato excede del plazo de vencimiento de la deuda	Aceptable posición financiera del comprador; cláusulas de finalización normales; el plazo del contrato coincide, en líneas generales, con el plazo de vencimiento de la deuda	Comprador débil; cláusulas de finalización débiles; el plazo del contrato no excede del plazo de vencimiento de la deuda
(b) Cuando no existe un contrato de compra del producto a largo plazo a precio fijo ni un contrato firme de compra:	El proyecto presta servicios básicos o produce un artículo de primera necesidad de amplia difusión en el mercado mundial; la producción puede absorberse con facilidad a los precios previstos, incluso con tasas de crecimiento del mercado inferiores a las históricas	El proyecto presta servicios básicos o produce un artículo de primera necesidad de amplia difusión en un mercado regional que lo absorberá a los precios previstos a tasas de crecimiento históricas	El producto básico se vende en un mercado limitado que sólo puede absorberlo a precios inferiores a los previstos	La producción del proyecto sólo la demanda uno o pocos compradores o bien no se vende, generalmente, en un mercado organizado
Riesgo de oferta				
Riesgo de precio, de volumen y de transporte de los suministros; historial y solidez financiera del proveedor	Contrato de suministro a largo plazo con un proveedor que cuenta con una excelente posición financiera	Contrato de suministro a largo plazo con un proveedor que cuenta con una buena posición financiera	Contrato de suministro a largo plazo con un proveedor que cuenta con una buena posición financiera; puede existir un cierto riesgo de precio	Contrato de suministro a corto plazo o contrato de suministro a largo plazo con un proveedor que cuenta con una débil posición financiera; siempre subyace un cierto riesgo de precio
Riesgo de reservas (por ejemplo, en el desarrollo de recursos naturales)	Reservas auditadas independientemente, comprobadas y desarrolladas, que exceden con creces de las necesidades durante la vida del proyecto	Reservas auditadas independientemente, comprobadas y desarrolladas, que exceden de las necesidades durante la vida del proyecto	Reservas comprobadas que pueden abastecer al proyecto de forma adecuada hasta el vencimiento de la deuda	El proyecto descansa, en cierta medida, en reservas potenciales y no desarrolladas
Solidez del patrocinador				



PROYECTO EN CONSULTA

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
Historial, solidez financiera y experiencia del patrocinador por países / sectores	Patrocinador fuerte con un excelente historial y una elevada posición financiera	Patrocinador bueno con un historial satisfactorio y una buena posición financiera	Patrocinador adecuado con un historial adecuado y una buena posición financiera	Patrocinador débil con un historial inexistente o cuestionable y/o una débil posición financiera
Apoyo del patrocinador mediante su participación accionarial, las cláusulas de propiedad y el incentivo para inyectar efectivo en caso necesario	Fuerte. El proyecto es muy estratégico para el patrocinador (negocio central, estrategia a largo plazo)	Bueno. El proyecto es estratégico para el patrocinador (negocio central, estrategia a largo plazo)	Aceptable. El proyecto se considera importante para el patrocinador (negocio central)	Limitado. El proyecto no es fundamental en la estrategia a largo plazo del patrocinador ni forma parte de su negocio central
Paquete de garantías				
Cesión de contratos y cuentas	Totalmente integral	Muy completa	Aceptable	Débil
Pignoración de activos, teniendo en cuenta su calidad, valor y liquidez	Gravamen preferente perfecto sobre todos los activos del proyecto, contratos, permisos y cuentas necesarios para llevar a cabo el proyecto	Gravamen perfecto sobre todos los activos del proyecto, contratos, permisos y cuentas necesarios para llevar a cabo el proyecto	Gravamen aceptable sobre todos los activos del proyecto, contratos, permisos y cuentas necesarios para llevar a cabo el proyecto	Escasa garantía o colateral aportados a los prestamistas; débil cláusula de obligación negativa
Control del prestamista sobre los flujos de caja (por ejemplo, mecanismos de transferencia de efectivo, cuentas de depósitos en garantía independientes)	Fuerte	Satisfactorio	Suficiente	Débil
Solidez del paquete de compromisos (amortización anticipada obligatoria, aplazamiento de pagos, calendario de pagos, restricciones al pago de dividendos...)	El paquete de compromisos es sólido para este tipo de proyecto El proyecto no puede emitir deuda adicional	El paquete de compromisos es satisfactorio para este tipo de proyecto El proyecto puede emitir una deuda adicional muy limitada	El paquete de compromisos es suficiente para este tipo de proyecto El proyecto puede emitir deuda adicional limitada	El paquete de compromisos es insuficiente para este tipo de proyecto El proyecto puede emitir deuda adicional ilimitada
Fondos de reserva (servicio de la deuda, O&M, renovación y sustitución, imprevistos, etc.)	Periodo de cobertura superior a la media, todos los fondos de reserva están plenamente financiados en	Periodo de cobertura medio, todos los fondos de reserva están plenamente financiados	Periodo de cobertura medio, todos los fondos de reserva están plenamente financiados	Periodo de cobertura inferior a la media, los fondos de reserva se financian mediante los flujos de



PROYECTO EN CONSULTA

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
	efectivo o mediante cartas de crédito de un banco de elevada calificación			caja de explotación

Cuadro 2

Grados de calificación supervisora para bienes raíces generadores de rentas y bienes raíces comerciales de elevada volatilidad

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
Solidez financiera				
Situación del mercado	La oferta y la demanda para el tipo y ubicación del proyecto se encuentran actualmente en equilibrio. El número de inmuebles que acceden al mercado en condiciones competitivas es igual o inferior a la demanda prevista	La oferta y la demanda para el tipo y ubicación del proyecto se encuentran actualmente en equilibrio. El número de inmuebles que acceden al mercado en condiciones competitivas es aproximadamente igual a la demanda prevista	La situación del mercado es, aproximadamente, de equilibrio. Hay inmuebles en condiciones competitivas accediendo al mercado y otros se encuentran en fases de planificación. El diseño y los servicios que ofrece el proyecto pueden no estar a la vanguardia en comparación con nuevos proyectos	La situación del mercado es de debilidad. Existe incertidumbre acerca de cuándo mejorará la situación y retornará al equilibrio. El proyecto está perdiendo arrendatarios al término de los contratos de alquiler. Las condiciones de los nuevos contratos son menos favorables que las de los contratos que vencen
Coeficientes financieros y condiciones financieras de los préstamos	El coeficiente de cobertura del servicio de la deuda (DSCR) del proyecto se considera sólido (DSCR no es relevante en la fase de construcción) y su relación préstamo-valor (LTV) se considera baja dado el tipo de inmueble. Cuando existe un mercado secundario, la operación se formaliza en las condiciones habituales del mercado	El DSCR (no relevante en la fase de desarrollo del inmueble) y la LTV son satisfactorios. Cuando existe un mercado secundario, la operación se formaliza en las condiciones habituales del mercado	El DSCR del inmueble se ha deteriorado y su valor ha caído, elevando su LTV	El DSCR del inmueble se ha deteriorado significativamente y su LTV se sitúa bastante por encima de las condiciones habituales de los nuevos préstamos
Análisis de estrés	Los recursos, las contingencias y la	El inmueble puede satisfacer sus	Durante una desaceleración	La situación financiera del

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
	estructura de pasivo del inmueble le permiten satisfacer sus obligaciones financieras durante un periodo de tensiones financieras graves (por ejemplo, tipos de interés, crecimiento económico)	obligaciones financieras durante un periodo sostenido de tensiones financieras (por ejemplo, tipos de interés, crecimiento económico). Sólo es probable un incumplimiento en situaciones económicas graves	económica, las rentas del inmueble sufrirían una caída que limitaría su capacidad para financiar los gastos de capital e incrementaría significativamente el riesgo de incumplimiento	inmueble es difícil y es probable un incumplimiento a menos que la situación mejore a corto plazo
Anticipación de los flujos de caja				
(a) Para inmuebles completos y estabilizados	El arrendamiento del inmueble es a largo plazo, con inquilinos solventes y plazos de vencimiento dispersos. El inmueble cuenta con un historial de permanencia del inquilino tras finalizar el alquiler. Su índice de desocupación es reducido. Los gastos (mantenimiento, seguros, seguridad e impuestos sobre bienes inmuebles) son predecibles	La mayoría de los arrendamientos del inmueble es a largo plazo, con arrendatarios dentro de una gama variada de solvencia. El inmueble muestra un nivel normal de rotación de arrendatarios tras finalizar el alquiler. Su índice de desocupación es reducido. Los gastos son predecibles	La mayoría de los arrendamientos del inmueble es a medio plazo, en lugar de a largo plazo, con arrendatarios dentro de una gama variada de solvencia. El inmueble muestra un nivel moderado de rotación de arrendatarios tras finalizar el alquiler. Su índice de desocupación es moderado. Los gastos son relativamente predecibles pero varían en función de los ingresos	Los arrendamientos del inmueble tienen plazos diversos, con arrendatarios dentro de una gama variada de solvencia. El inmueble muestra un nivel muy elevado de rotación de arrendatarios finalizar el alquiler. Su índice de desocupación es elevado. Se incurre en gastos significativos al preparar espacio para nuevos arrendatarios
(b) Para inmuebles completos pero no estabilizados	Los arrendamientos satisfacen o superan las previsiones. El proyecto deberá lograr su estabilización en un futuro próximo.	Los arrendamientos satisfacen o superan las previsiones. El proyecto deberá lograr su estabilización en un futuro próximo	La mayoría de los arrendamientos se encuentra dentro de las previsiones; sin embargo, la estabilización no se producirá durante algún tiempo	Los arrendamientos del mercado no cumplen las expectativas. A pesar de lograrse el índice de ocupación objetivo, existen dificultades para alcanzar los flujos de caja previstos, debido a unos ingresos inferiores a los esperados
(c) Inmuebles en fase de construcción	El inmueble se encuentra completamente arrendado por adelantado durante el plazo de vencimiento del préstamo o	El inmueble se encuentra completamente arrendado por adelantado o vendido por adelantado a un inquilino o	Los arrendamientos se encuentran dentro de las previsiones pero el edificio puede no estar arrendado por	La propiedad inmobiliaria está sufriendo un deterioro debido a desviaciones de los costes, empeoramiento de la situación del



PROYECTO EN CONSULTA

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
	vendido por adelantado a un arrendatario o comprador calificado con grado de inversión, o bien la empresa cuenta con el compromiso vinculante de un prestamista calificado con grado de inversión para llevar a cabo una financiación de sustitución	comprador solvente, o bien la empresa cuenta con el compromiso vinculante de financiación permanente por parte de un prestamista solvente	adelantado y puede no existir una financiación de sustitución. La empresa puede ser el prestamista permanente	mercado, cancelaciones de arrendamientos u otros factores. Puede existir una litigio con la parte que proporciona la financiación permanente
Características del activo				
Ubicación	El inmueble está ubicado en un entorno muy atractivo y conveniente para los servicios que los arrendatarios precisan	El inmueble está ubicado en un entorno atractivo y conveniente para los servicios que los arrendatarios precisan	La ubicación del inmueble carece de ventaja competitiva	La ubicación, configuración, diseño y mantenimiento del edificio han agravado a sus dificultades
Diseño y estado	El edificio se ve favorecido por su diseño, configuración y mantenimiento y es muy competitivo frente a nuevos inmuebles	El edificio es apropiado en términos de diseño, configuración y mantenimiento. Su diseño y los servicios que ofrece son competitivos frente a nuevos inmuebles	El edificio es adecuado en términos de diseño, configuración y mantenimiento	El edificio presenta deficiencias en términos de diseño, configuración o mantenimiento
El inmueble está en construcción	El presupuesto para su construcción es conservador y los riesgos técnicos son limitados. Los contratistas están muy cualificados	El presupuesto para su construcción es conservador y los riesgos técnicos son limitados. Los contratistas están muy cualificados	El presupuesto para su construcción es adecuado y los contratistas están cualificados	El coste del proyecto está por encima de lo presupuestado o el proyecto no es realista dados sus riesgos técnicos. Los contratistas pueden no estar suficientemente cualificados
Solidez del patrocinador / promotor				
Capacidad financiera y voluntad para avalar el proyecto inmobiliario	El patrocinador / promotor contribuyó sustancialmente con efectivo a la construcción o compra del inmueble, y cuenta con recursos sustanciales y con pasivos	El patrocinador / promotor contribuyó sustancialmente con efectivo a la construcción o compra del inmueble, y su situación financiera le permite	La contribución del patrocinador /promotor puede ser inmaterial o en activos distintos del efectivo. Sus recursos financieros se sitúan en la media o por debajo de la	El patrocinador / promotor carece de capacidad o voluntad para avalar el proyecto inmobiliario



PROYECTO EN CONSULTA

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
	directos y contingentes limitados. Sus propiedades inmobiliarias se encuentran diversificadas geográficamente y son de distintos tipos	avaluar el proyecto inmobiliario en caso de que disminuyan los flujos de caja. Sus propiedades inmobiliarias se encuentran ubicadas en distintas regiones geográficas	media	
Reputación e historial en propiedades inmobiliarias similares	Gestores experimentados y elevada calidad de los patrocinadores. Sólida reputación y larga trayectoria de éxito en propiedades inmobiliarias similares	Adecuada calidad de los gestores y patrocinadores, que cuentan con un historial exitoso en propiedades inmobiliarias similares	Moderada calidad de los gestores y patrocinadores, cuyas trayectorias no generan serias preocupaciones	Gestores ineficaces y calidad de los patrocinadores inferior a lo habitual. Su escasa calidad ha generado dificultades en la gestión de propiedades inmobiliarias en el pasado
Relaciones con participantes relevantes en el mercado inmobiliario	Estrechas relaciones con participantes relevantes en el mercado inmobiliario tales como agencias de arrendamiento	Relaciones avaladas con participantes relevantes en el mercado inmobiliario tales como agencias de arrendamiento	Relaciones adecuadas con agencias de arrendamiento y otros proveedores de importantes servicios inmobiliarios	Escasas relaciones con agencias de arrendamiento y/u otros proveedores de importantes servicios inmobiliarios
Paquete de garantías				
Naturaleza del gravamen	Gravamen preferente perfecto ¹	Gravamen preferente perfecto ¹	Gravamen preferente perfecto ¹	Capacidad limitada del prestamista para ejecutar garantías
Cesión de rentas (en caso de proyectos inmobiliarios arrendados a arrendatarios a largo plazo)	El prestamista ha obtenido una cesión. Se mantiene información actualizada sobre los arrendatarios que ayudaría a notificarles la transferencia directa de las rentas al prestamista, como puede ser una relación actualizada de arrendatarios y copias de los contratos de arrendamiento	El prestamista ha obtenido una cesión. Se mantiene información actualizada sobre los arrendatarios que ayudaría a notificarles la transferencia directa de las rentas al prestamista, como puede ser la relación actualizada de arrendatarios y copias de los contratos de arrendamiento	El prestamista ha obtenido una cesión. Se mantiene información actualizada sobre los arrendatarios que ayudaría a notificarles la transferencia directa de las rentas al prestamista, como puede ser la relación actualizada de arrendatarios y copias de los contratos de arrendamiento	El prestamista no ha obtenido una cesión de los alquileres o no ha mantenido la información necesaria para comunicarse fácilmente con los arrendatarios del edificio
Calidad de la cobertura del seguro	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Inferior a lo habitual



PROYECTO EN CONSULTA

¹ En algunos mercados, los prestamistas utilizan ampliamente estructuras de préstamo que incluyen gravámenes subordinados. Los gravámenes subordinados podrán ser indicativos de este nivel de riesgo si la relación LTV total, inclusive todas las posiciones preferentes, no excede de una relación habitual LTV de préstamos preferentes.

Cuadro 3
Grados de calificación supervisora para la financiación de bienes

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
Solidez financiera				
Situación del mercado	Demanda fuerte y creciente, fuertes barreras de entrada, escasa sensibilidad a cambios tecnológicos y de las perspectivas económicas	Demanda fuerte y estable. Algunas barreras de entrada, cierta sensibilidad a cambios tecnológicos y de las perspectivas económicas	Demanda adecuada y estable, limitadas barreras de entrada, significativa sensibilidad a cambios tecnológicos y de las perspectivas económicas	Demanda débil y en retroceso, vulnerable a cambios tecnológicos y de las perspectivas económicas, entorno muy incierto
Coeficientes financieros (coeficiente de cobertura del servicio de la deuda y relación préstamo-valor)	Coeficientes financieros sólidos considerando el tipo de activo. Supuestos económicos muy sólidos	Coeficientes financieros sólidos, aceptables considerando el tipo de activo. Supuestos económicos sólidos para el proyecto	Coeficientes financieros estándar considerando el tipo de activo	Coeficientes financieros agresivos considerando el tipo de activo
Análisis de estrés	Ingresos estables a largo plazo, capaces de afrontar situaciones de estrés grave a lo largo de un ciclo económico	Ingresos satisfactorios a corto plazo. El préstamo es capaz de afrontar cierta adversidad financiera. El incumplimiento sólo es probable en situaciones económicas graves	Ingresos inciertos a corto plazo. Los flujos de caja son vulnerables a tensiones que no son infrecuentes durante un ciclo económico. El préstamo puede incurrir en incumplimiento en una desaceleración normal	Ingresos sujetos a elevada incertidumbre; el activo puede incurrir en incumplimiento incluso en condiciones normales, a menos que la situación mejore
Liquidez del mercado	El mercado es mundial; los activos son muy líquidos	El mercado es mundial o regional; los activos son relativamente líquidos	El mercado es regional con perspectivas limitadas a corto plazo, lo que implica una menor liquidez	Mercado local y/o escasa visibilidad. Liquidez escasa o nula, especialmente en mercados muy especializados
Entorno político y jurídico				
Riesgo político, incluido el riesgo de transferencia	Muy escaso; instrumentos de cobertura sólidos, de ser necesarios	Escaso; instrumentos de cobertura satisfactorios, de ser necesarios	Moderado; instrumentos de cobertura suficientes	Elevado; instrumentos de cobertura inexistentes o débiles
Riesgos jurídico y regulador	La jurisdicción es favorable a la recuperación de la posesión y al cumplimiento de los contratos	La jurisdicción es favorable a la recuperación de la posesión y al cumplimiento de los contratos	La jurisdicción es generalmente favorable a la recuperación de la posesión y al cumplimiento de	Marco jurídico y regulador insuficiente o inestable. La jurisdicción puede hacer que la

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
			los contratos, aunque la recuperación de la posesión puede resultar larga y/o difícil	recuperación de la posesión y el cumplimiento de los contratos sean procesos prolongados o imposibles
Características de la operación				
Plazo de financiación con respecto a la vida económica del activo	Perfil escalonado de los reembolsos / mínimo reembolso al vencimiento. Sin periodo de gracia	Reembolso al vencimiento más significativo, pero aún en niveles satisfactorios	Importante reembolso al vencimiento con periodos de gracia potenciales	Amortización única al vencimiento o elevado reembolso al vencimiento
Riesgo operativo				
Permisos / licencias	Se han obtenido todos los permisos; el activo cumple todas las regulaciones de seguridad presentes y previsibles	Se han obtenido todos los permisos o se encuentran en proceso de obtención; el activo cumple todas las regulaciones de seguridad presentes y previsibles	La mayoría de los permisos se han obtenido o se encuentran en proceso de obtención, los permisos pendientes se consideran rutinarios y el activo cumple todas las regulaciones de seguridad actuales	Problemas para la obtención de todos los permisos necesarios; parte de la configuración prevista y/o de las operaciones planeadas podrían tener que ser revisadas
Alcance y naturaleza de los contratos de operación y mantenimiento (O&M)	Contrato firme a largo plazo de prestación de servicios de O&M, preferiblemente con incentivos contractuales por resultados y/o cuentas de reserva para O&M (en caso necesario)	Contrato a largo plazo de prestación de servicios de O&M y/o cuentas de reserva para O&M (en caso necesario)	Contrato de prestación de servicios de O&M o cuenta de reserva para O&M limitados (en caso necesario)	No existe contrato de prestación de servicios de O&M: riesgo de que el elevado coste operativo exceda de las coberturas
Solidez financiera del operador, historial de gestión del tipo de activo y capacidad para reubicar el activo en el mercado cuando deja de estar alquilado Características del activo	Historial excelente y amplia capacidad de reubicación en el mercado	Historial y capacidad de reubicación en el mercado satisfactorios	Historial débil o escaso y capacidad de reubicación en el mercado incierta	Historial inexistente o desconocido e incapacidad para reubicar el activo en el mercado
Configuración, tamaño, diseño y mantenimiento (es decir, antigüedad, tamaño en el caso de	Importante ventaja en diseño y mantenimiento. La configuración es la habitual, de modo que el	Diseño y mantenimiento por encima de la media. Configuración habitual, quizás	Diseño y mantenimiento medios. Configuración en cierta medida específica, lo que podría implicar	Diseño y mantenimiento por debajo de la media. El activo se encuentra al final de su vida



PROYECTO EN CONSULTA

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
un avión) con respecto a otros activos en el mismo mercado	activo se enfrenta a un mercado líquido	con excepciones muy limitadas, de modo que el activo se enfrenta a un mercado líquido	un mercado más estrecho para el activo	económica. Configuración muy específica; el mercado del activo es muy estrecho
Valor de reventa	El valor de reventa actual se encuentra sustancialmente por encima del valor de la deuda	El valor de reventa se encuentra moderadamente por encima del valor de la deuda	El valor de reventa se encuentra ligeramente por encima del valor de la deuda	El valor de reventa se encuentra por debajo del valor de la deuda
Sensibilidad del valor y la liquidez del activo a los ciclos económicos	Valor y liquidez del activo relativamente insensibles a los ciclos económicos	Valor y liquidez del activo sensibles a los ciclos económicos	Valor y liquidez del activo bastante sensibles a los ciclos económicos	Valor y liquidez del activo muy sensibles a los ciclos económicos
Solidez del patrocinador				
Solidez financiera del operador, historial de gestión del tipo de activo y capacidad para reubicar el activo en el mercado cuando deja de estar alquilado	Historial excelente y amplia capacidad de reubicación en el mercado	Historial y capacidad de reubicación en el mercado satisfactorios	Historial débil o escaso y capacidad de reubicación en el mercado incierta	Historial inexistente o desconocido e incapacidad para reubicar el activo en el mercado
Historial y solidez financiera de los patrocinadores	Patrocinadores con un excelente historial y una cómoda posición financiera	Patrocinadores con un buen historial y una buena posición financiera	Patrocinadores con un historial adecuado y una buena posición financiera	Patrocinadores con un historial inexistente o cuestionable y/o una débil posición financiera
Paquete de garantías				
Control del activo	La documentación jurídica proporciona al prestamista un control efectivo (por ejemplo, un gravamen preferente perfecto o una estructura de arrendamiento que incluye ese gravamen) sobre el activo o sobre la empresa que lo posee	La documentación jurídica proporciona al prestamista el control efectivo (por ejemplo, un gravamen preferente perfecto o una estructura de arrendamiento que incluye ese gravamen) sobre el activo o sobre la empresa que lo posee	La documentación jurídica proporciona al prestamista el control efectivo (por ejemplo, un gravamen preferente perfecto o una estructura de arrendamiento que incluye ese gravamen) sobre el activo o sobre la empresa que lo posee	El contrato proporciona escasas garantías al prestamista e implica un cierto riesgo de pérdida de control sobre el activo
Derechos y medios a disposición del prestamista para vigilar la ubicación y el estado del activo	El prestamista es capaz de vigilar la ubicación y el estado del activo, en todo momento y lugar (informes periódicos, posibilidad	El prestamista es capaz de vigilar la ubicación y el estado del activo, casi en todo momento y lugar	El prestamista es capaz de vigilar la ubicación y el estado del activo, casi en todo momento y lugar	La capacidad del prestamista de vigilar la ubicación y el estado del activo es limitada



PROYECTO EN CONSULTA

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
	de realizar inspecciones)			
Seguros contra daños	Buena cobertura aseguradora, que incluye daños colaterales, con compañías de seguros de la más alta calidad	Cobertura aseguradora satisfactoria (no incluye daños colaterales) con compañías de seguros de buena calidad	Cobertura aseguradora adecuada (no incluye daños colaterales) con compañías de seguros de aceptable calidad	Escasa cobertura aseguradora (no incluye daños colaterales) o con compañías de seguros de baja calidad

Cuadro 4
Grados de calificación supervisora para financiación de *commodities*

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
Solidez financiera				
Grado de sobrecolateralización de la operación	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
Entorno político y jurídico				
Riesgo-país	No existe riesgo-país	Limitada posición al riesgo-país (en particular, ubicación transfronteriza de reservas en un país emergente)	Posición al riesgo-país (en particular, ubicación transfronteriza de reservas en un país emergente)	Intensa posición al riesgo-país (en particular, reservas nacionales en un país emergente)
Cobertura del riesgo-país	Cobertura muy fuerte: Mecanismos transfronterizos fuertes Producto básico estratégico Comprador de primera clase	Cobertura fuerte: Mecanismos transfronterizos Producto básico estratégico Comprador importante	Cobertura aceptable: Mecanismos transfronterizos Producto básico menos estratégico Comprador aceptable	Sólo cobertura parcial: Inexistencias de mecanismos transfronterizos Producto básico no estratégico Comprador residual
Características del activo				
Liquidez y susceptibilidad a daños	El producto básico cotiza y puede quedar cubierto mediante futuros o instrumentos extrabursátiles. Además, no es susceptible a daños	El producto básico cotiza y puede quedar cubierto mediante instrumentos extrabursátiles. Además, no es susceptible a daños	El producto básico no cotiza pero es líquido. Existe incertidumbre sobre la posibilidad de cobertura. Además, no es susceptible a daños	El producto básico no cotiza. La liquidez es limitada, dado el tamaño y la profundidad del mercado. No existen instrumentos de cobertura adecuados. Además, es susceptible a daños
Solidez del patrocinador				
Solidez financiera del comercializador	Muy fuerte, en relación con la filosofía y los riesgos de la comercialización	Fuerte	Adecuada	Débil
Historial, incluida su capacidad de gestión del proceso logístico	Amplia experiencia en el tipo de transacción en cuestión. Amplio	Suficiente experiencia en el tipo de transacción en cuestión.	Limitada experiencia en el tipo de transacción en cuestión.	En general, historial limitado o incierto. Costes y beneficios



PROYECTO EN CONSULTA

	Fuerte	Bueno	Satisfactorio	Débil
	historial de éxito operativo y eficiencia de costes	Historial de éxito operativo y de eficiencia de costes por encima de la media	Historial de éxito operativo y de eficiencia de costes en torno a la media	volátiles
Controles de comercialización y políticas de cobertura	Sólidos criterios de selección, cobertura y vigilancia de contrapartes	Adecuados criterios de selección, cobertura y vigilancia de contrapartes	Operaciones anteriores han sufrido escasos problemas o ninguno	El comercializador ha experimentado sustanciales pérdidas en operaciones anteriores
Calidad de la información financiera	Excelente	Buena	Satisfactoria	Contiene incertidumbres o es insuficiente
Paquete de garantías				
Control del activo	Un gravamen preferente perfecto proporciona al prestamista el control sobre los activos en cualquier momento si resulta necesario	Un gravamen preferente perfecto proporciona al prestamista el control sobre los activos en cualquier momento si resulta necesario	En algún momento del proceso, existe una pérdida de control de los activos por parte del prestamista, que se atempera mediante el conocimiento del proceso de comercialización o mediante garantías aportadas por terceros, según sea el caso	El contrato implica un cierto riesgo de pérdida de control sobre los activos. La recuperación puede verse complicada
Seguro contra daños	Sólida cobertura aseguradora, que incluye daños colaterales, con compañías de seguros de la más alta calidad	Satisfactoria cobertura aseguradora (no incluye daños colaterales) con compañías de seguros de buena calidad	Adecuada cobertura aseguradora (no incluye daños colaterales) con compañías de seguros de aceptable calidad	Escasa cobertura aseguradora (no incluye daños colaterales) o con compañías de seguros de escasa calidad