SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

Lima, 29 de Setiembre de 2026

RESOLUCIÓN SBS
N° 02378-2026

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

CONSIDERANDO:

Que, la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones se encarga de regular, supervisar y fiscalizar las entidades del sistema financiero, sistema de seguros y privado de pensiones, así como a otras entidades cuya supervisión haya sido encargada por otras leyes especiales, conforme a lo dispuesto en la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros, Ley N.º 26702, la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones, cuyo Texto Único Ordenando fue aprobado por el Decreto Supremo Nº 054-97-EF y otras leyes;

Que, mediante la Trigésima Segunda Disposición Final y Complementaria de la Ley Nº 26702 se establecen disposiciones aplicables a la publicación de proyectos normativos;

Que dicha disposición es concordante con el artículo IV del Título Preliminar de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General que establece el principio de participación de los administrados en el proceso de decisiones públicas, así como con el capítulo IV del Reglamento que establece disposiciones sobre publicación y difusión de normas jurídicas de carácter general, resoluciones y proyectos normativos, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2024-JUS;

Que, en dicho contexto, la Superintendencia considera necesario modificar el Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Crédito, aprobado mediante Resolución SBS Nº 14354-2009 y sus modificatorias, con la finalidad de actualizar la metodología para la medición del riesgo de crédito de contraparte en exposiciones con instrumentos financieros derivados y transacciones de liquidación a largo plazo, e incorporar el tratamiento específico para las exposiciones por operaciones con entidades de contrapartida central, adecuando el marco regulatorio a los estándares internacionales del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea sobre la materia;

Que, en cumplimiento de lo antes referido la Superintendencia dispone aprobar mediante resolución de Superintendencia sus proyectos normativos y publicarlos en su Sede Digital con el objetivo de asegurar la participación efectiva del público en general, y;

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

Contando con el visto bueno de las Superintendencias Adjuntas de Banca y Microfinanzas y de Regulación y Jurídica, y de las Gerencias de Estudios Económicos y de Riesgos;

RESUELVE:

Artículo Primero. - Autorizar la difusión en consulta pública del proyecto normativo que aprueba la modificación del Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Crédito en la Sede Digital de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (www.sbs.gob.pe).

Artículo Segundo. - El plazo para que el público en general pueda remitir a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP sus comentarios y observaciones sobre el proyecto señalado en el artículo anterior es de noventa (90) días calendario, contados desde el día siguiente de la fecha de publicación de la presente resolución en el Diario Oficial El Peruano.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

SERGIO ESPINOSA CHIROQUE
Superintendente de Banca, Seguros y AFP

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

Lima, «Dia» de «Mes» de «Anio»

« Resolución S.B.S. »
N° «NumExpedienteSbs»

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

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 186 de la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros (en adelante, Ley General), establece que las empresas del sistema financiero calculan el requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito utilizando el método estándar de acuerdo con lo estipulado en el artículo 187, o modelos internos según lo señalado en el artículo 188;

Que, mediante la Resolución SBS N° 14354-2009 y sus normas modificatorias se aprobó el Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Crédito (en adelante, el Reglamento), que establece la metodología que debe aplicarse, así como los requisitos que deben cumplir las empresas del sistema financiero, para efectuar el cálculo del requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito usando el método estándar o los métodos basados en calificaciones internas;

Que, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea publicó en el año 2014 el documento *The standardised approach for measuring counterparty credit risk exposures*, el cual incluye un enfoque integral, no modelado, para medir el riesgo de crédito de contraparte asociado con derivados negociados fuera de mecanismos centralizados de negociación, derivados negociados en mecanismos centralizados de negociación y transacciones de liquidación a largo plazo;

Que, asimismo, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea publicó en el año 2014 el documento *Capital requirements for bank exposures to central counterparties*, el cual busca asegurar la medición, el monitoreo y la gestión adecuada de las exposiciones de los bancos con entidades de contrapartida central;

Que, esta Superintendencia considera conveniente modificar el Reglamento, con el fin de actualizar la metodología para la medición del riesgo de crédito de contraparte en exposiciones con instrumentos financieros derivados y transacciones de liquidación a largo plazo, e incorporar el tratamiento específico para las exposiciones por operaciones con entidades de contrapartida central, adecuando el marco regulatorio a los estándares internacionales del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea sobre la materia;

Que, a efectos de recoger las opiniones del público en general respecto a la propuesta de modificación de la normativa, se dispone la publicación del proyecto de resolución en el

portal electrónico de la Superintendencia, al amparo de lo dispuesto en la Trigésima Segunda Disposición Final y Complementaria de la Ley General y el Decreto Supremo Nº 009-2024-JUS;

Contando con el visto bueno de las Superintendencias Adjuntas de Banca y Microfinanzas, y de Regulación y Jurídica, y las Gerencias de Riesgos, y de Estudios Económicos; y

En uso de las atribuciones conferidas por los numerales 7, 9 y 13 del artículo 349 de la Ley General;

RESUELVE:

Artículo Primero.- Modificar el Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Crédito, aprobado por la Resolución SBS N° 14354-2009 y sus normas modificatorias, de acuerdo con lo siguiente:

1. Sustituir el literal ff) del artículo 2°, según el siguiente texto:

   "ff) Riesgo de crédito de contraparte: Es el riesgo de que la contraparte de una transacción pueda incumplir sus obligaciones antes de la liquidación final de los flujos de caja de la transacción. Una pérdida económica ocurrirá si la transacción o un portafolio de transacciones con la contraparte tienen un valor económico positivo al momento del incumplimiento. El riesgo de crédito de contraparte genera un riesgo bilateral de pérdida, ya que el valor de mercado de una transacción puede ser positivo o negativo para cualquiera de las contrapartes de la transacción. El valor de mercado es incierto y puede variar en el tiempo con el movimiento de los factores de mercado subyacentes."

2. Incorporar el literal pp) en el artículo 2°, según el siguiente texto:

   "pp) Entidad de contrapartida central (Central Counterparty - CCP): Es una cámara de compensación que se interpone entre contrapartes de contratos negociados en uno o más mercados financieros, actuando como comprador para cada vendedor y como vendedor para cada comprador, garantizando la ejecución futura de los contratos vigentes. Una entidad de contrapartida central se convierte en la contraparte de las transacciones con participantes de mercado a través de novación, un sistema de oferta abierta o cualquier otro acuerdo legalmente vinculante. Para los propósitos de este marco de capital, la entidad de contrapartida central se considera un intermediario de valores."

3. Sustituir el literal p) e incorporar el literal q) en el artículo 5°, según el siguiente texto:

   "p) Operaciones con Entidades de contrapartida central

   q) Otras exposiciones"

4. Modificar el último párrafo del artículo 17° por lo siguiente:

"Artículo 17°.- Exposiciones con empresas del sistema financiero
(…)

Los depósitos que representan colateral en las operaciones con derivados se tratan según lo establecido en el artículo 26° del presente Reglamento."

5. Sustituir el numeral 1.1 del artículo 22-A°, según el siguiente texto:

"**Artículo 22-A°.- Exposiciones en fondos mutuos y fondos de inversión"**

1.1 Para las exposiciones en certificados de participación en Fondos Mutuos o Fondos de Inversión, la empresa debe optar por realizar el cálculo del factor de ponderación por riesgo de cada una de estas exposiciones bajo uno o más de los siguientes tres enfoques:

a) Enfoque de transparencia - "look-through approach": Las exposiciones comprendidas en los Fondos Mutuos o Fondos de Inversión deben ser ponderadas como si éstas fueran directamente mantenidas por la empresa, incluyendo cualquier exposición proveniente de operaciones con derivados del fondo. La empresa debe cumplir las siguientes condiciones para aplicar este enfoque:

   i) La empresa debe contar con suficiente y frecuente información sobre los activos subyacentes del fondo. La frecuencia de la referida información debe ser como mínimo mensual. Asimismo, se debe garantizar que la información financiera cuente con la granularidad suficiente para realizar el cálculo de los factores de ponderación.

   ii) La información referida en el inciso anterior debe ser verificada por lo menos anualmente por un tercero independiente, como una entidad depositaria, custodio, entre otros.

   Para las operaciones con derivados del fondo, la exposición al subyacente se calculará como el producto de la exposición nominal al subyacente y el ponderador de riesgo aplicable al subyacente según el Reglamento. Asimismo, para todas las exposiciones en derivados, se calculará la exposición ante el incumplimiento según el artículo 26° del Reglamento y se incluirá una carga adicional equivalente a la multiplicación de la exposición ante el incumplimiento por un factor de 1.5, por concepto de ajuste de valoración del crédito (CVA). Tanto la exposición ante el incumplimiento bajo el método estándar para riesgo de crédito de contraparte ($EAD_{SA\text{-}CCR}$) como la carga por concepto de CVA serán multiplicadas por el ponderador de riesgo asociado a la contraparte.

   La empresa puede utilizar el factor de ponderación calculado por terceros independientes en caso no cuente con la información suficiente o adecuada para realizar dicho cálculo. De acogerse a ello, la empresa debe considerar un ponderador 1.2 veces mayor al que sería aplicable si la exposición fuera directamente mantenida por la empresa. Asimismo, la empresa debe poner a disposición de la Superintendencia la información que el tercero independiente utilizó para realizar el cálculo del referido factor de ponderación.

   Por otro lado, a excepción de exposiciones en derivados de cobertura, la proporción que corresponda a inversiones y derivados que han efectuado los Fondos Mutuos o Fondos de Inversión de manera directa o indirecta y que la empresa no se encuentra permitida y/o autorizada de efectuar, recibe un factor de ponderación de 1000%.

De ser aplicable, se debe considerar el ajuste por apalancamiento descrito en el numeral 1.4 del presente artículo.

b) Enfoque basado en el prospecto - "mandate-based approach": La empresa debe utilizar este enfoque cuando no cumpla con las condiciones para aplicar el enfoque de transparencia según lo señalado en el literal a). Para aplicar este enfoque, la empresa debe basarse en la información de los prospectos vigentes de cada Fondo Mutuo o Fondo de Inversión en los cuales tiene participación a la fecha de reporte o en las regulaciones aplicables a dichos fondos. Los activos ponderados por riesgo de las exposiciones del Fondo Mutuo o Fondo de Inversión se calculan como la suma de: i) los activos del Fondo ponderados por los factores de ponderación por riesgo que les corresponden, asumiendo que se invierte en dichos activos hasta los montos máximos permitidos según el prospecto del Fondo Mutuo o Fondo de Inversión o las regulaciones aplicables; ii) el producto de la exposición nominal al subyacente del derivado y el ponderador de riesgo aplicable al subyacente según el Reglamento, y iii) la exposición ante el incumplimiento bajo el método estándar para riesgo de crédito de contraparte ($EAD_{SA\text{-}CCR}$) de las exposiciones con derivados del fondo, calculada según el artículo 26° del Reglamento, y una carga equivalente a la multiplicación de la exposición ante el incumplimiento por un factor de 1.5 por concepto de ajuste de valoración del crédito (CVA). Tanto la exposición ante el incumplimiento como la carga por concepto de CVA serán multiplicadas por el ponderador de riesgo asociado a la contraparte.

Para el cálculo de los activos ponderados por riesgo de los instrumentos permitidos por el fondo, se debe seguir el siguiente procedimiento:

i) Indicar para cada uno de los instrumentos permitidos los porcentajes de participación máximos que el prospecto o las regulaciones aplicables a dichos fondos hayan delimitado, teniendo en cuenta si son instrumentos de deuda o capital, de corto o largo plazo, si son emitidos en moneda nacional o moneda extranjera, en el mercado local o extranjero, entre otros aspectos relevantes.
ii) Determinar para cada uno de los instrumentos permitidos que han sido listados anteriormente, el factor de ponderación por riesgo correspondiente de acuerdo con el presente Reglamento. Si más de un ponderador de riesgo puede ser aplicado a una exposición, se aplicará el mayor ponderador de riesgo.
iii) Seleccionar los instrumentos permitidos que tengan mayor factor de ponderación por riesgo, es decir los instrumentos más riesgosos, hasta completar el 100% del monto en que puede invertir el Fondo Mutuo o Fondo de Inversión. Determinar el monto de participación de cada activo a partir de su porcentaje de participación máxima y el monto de la exposición total frente al Fondo Mutuo o Fondo de Inversión.
iv) De los instrumentos permitidos seleccionados, sumar el producto de los montos de participación según el literal iii) por sus respectivos factores de ponderación por riesgo según el literal ii), lo cual será equivalente al total de activos ponderados por riesgo de los instrumentos permitidos.

Para el cálculo de la exposición al subyacente de operaciones con derivados del fondo, se aplicarán los siguientes lineamientos:

La exposición al subyacente del derivado se calculará como el producto de la exposición nominal al subyacente y el ponderador de riesgo aplicable al subyacente según el Reglamento. Si el subyacente es desconocido, se debe emplear el nominal total de las posiciones con derivados

para efectuar el cálculo. Asimismo, si el monto nominal de los derivados es desconocido, este debe estimarse empleando el máximo monto nominal de operaciones con derivados permitido bajo el prospecto de inversión.

Para el cálculo de la exposición ante el incumplimiento bajo el método estándar para riesgo de crédito de contraparte ($EAD_{SA\text{-}CCR}$) de operaciones con derivados del fondo, se aplicarán los siguientes lineamientos:

La exposición ante el incumplimiento bajo el método estándar para riesgo de crédito de contraparte ($EAD_{SA\text{-}CCR}$) de los derivados se calculará a nivel de grupo de compensación, empleando los lineamientos del artículo 26° del presente Reglamento, es decir como la suma del costo de reposición más la exposición potencial futura por un factor alfa de 1.4, para cada grupo de compensación. En caso de que el costo de reposición de la exposición ante el incumplimiento sea desconocido, se empleará como proxy la suma de los montos nominales de los derivados dentro de un mismo grupo de compensación; mientras que el multiplicador empleado en el cálculo de la exposición potencial futura será 1. En caso de que la exposición potencial futura de la exposición ante el incumplimiento bajo el método estándar para riesgo de crédito de contraparte ($EAD_{SA\text{-}CCR}$) no sea conocida, se calculará como el 15% de la suma de los valores nominales de los derivados dentro de un mismo grupo de compensación. Si el monto nominal de los derivados contratados con una misma contraparte es desconocido, este debe estimarse empleando el máximo monto nominal de operaciones con derivados permitido bajo el prospecto de inversión.

Por otro lado, a excepción de exposiciones en derivados de cobertura, la proporción que corresponda a inversiones y derivados que han efectuado los Fondos Mutuos o Fondos de Inversión de manera directa o indirecta y que la empresa no se encuentra permitida y/o autorizada de efectuar, recibe un factor de ponderación de 1000%

De ser aplicable, se debe considerar el ajuste por apalancamiento descrito en el numeral 1.4 del presente artículo.

c) Ponderador de 1000% - "fall-back approach": La empresa que no pueda utilizar ninguno los dos métodos señalados anteriormente, debe aplicar un factor de ponderación por riesgo de 1000% a las exposiciones en certificados de participación en Fondos Mutuos o Fondos de Inversión.

(…)"

6. Sustituir el artículo 26°, según el siguiente texto:

"Artículo 26°.- Riesgo de Crédito de Contraparte en exposiciones con derivados y transacciones de liquidación a largo plazo

26.1. Terminología empleada en el tratamiento del riesgo crédito de contraparte en las exposiciones con derivados y transacciones de liquidación de largo plazo

a) Acuerdo de margen (*Margin Agreement*): Es un acuerdo contractual en virtud del cual una contraparte debe proporcionar un margen de variación a una segunda contraparte cuando la exposición de la segunda contraparte respecto a la primera contraparte supera un nivel específico.

b) Cantidad mínima de transferencia (*Mínimum Transfer Amount*): Es la cantidad mínima que se puede transferir para cualquier llamada de margen. El monto se especifica en el acuerdo de margen.

c) Grupo de cobertura (*Hedging set*): Conjunto de transacciones dentro de un único grupo de compensación, cuya compensación total o parcial se reconoce para efectos del cálculo del añadido por exposición potencial futura bajo el método estándar de riesgo de crédito de contraparte.

d) Grupo de compensación (*Netting set*): Conjunto de transacciones con una única contraparte que están sujetas a un acuerdo de compensación bilateral legalmente exigible y para el cual la compensación es reconocida a efectos del cálculo de la exposición al riesgo de crédito de contraparte. Cada transacción que no esté sujeta a un acuerdo de compensación bilateral legalmente exigible que se reconozca para fines del cálculo de la exposición al riesgo de crédito de contraparte debe interpretarse como su propio grupo de compensación.

e) Llamada de margen: Es el requerimiento de una contraparte a la otra para entregar colateral adicional con el fin de cubrir posibles pérdidas por una mayor exposición.

f) Margen de variación (*Variation Margin*): Es el colateral entregado, con frecuencia diaria o intradía, con la finalidad de cubrir los movimientos en el valor de mercado de las transacciones.

g) Monto independiente (*Independent Amount*): Se refiere al monto que las contrapartes pueden necesitar transferir al inicio de la vigencia del acuerdo. También puede tomar la forma de una suma acordada para ser transferida durante la vigencia del acuerdo, si la exposición al riesgo de crédito de contraparte en una transacción en particular lo justifica o si cambia el perfil de riesgo inherente de una contraparte.

h) Periodo de riesgo del margen (*Margin period of risk - MPOR*): Es el período de tiempo desde el último intercambio de colateral que cubre un grupo de compensación con una contraparte que ha caído en incumplimiento hasta que se cierra la exposición con esa contraparte y se vuelve a cubrir el riesgo de mercado resultante.

i) Transacciones de liquidación a largo plazo (*Long settlement transactions*): Transacciones en las que una contraparte se compromete a entregar un instrumento, *commodity* o monto en moneda extranjera a cambio de dinero en efectivo, otros instrumentos financieros, *commodities*, o viceversa, en una fecha de liquidación o entrega pactada contractualmente, la cual es mayor al mínimo entre el estándar de mercado para este tipo de instrumento y cinco (5) días hábiles luego de que la empresa pacta la transacción.

j) Umbral de margen (*Threshold Margin*): Es la mayor exposición que permanece pendiente hasta que una de las partes tiene derecho a solicitar un margen de variación.

26.2. Alcance

El requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo de crédito de contraparte se debe calcular para todas las exposiciones que generen exposición al riesgo de crédito de contraparte. Se considera que las siguientes operaciones generan riesgo de crédito de contraparte:

a) Derivados negociados fuera de mecanismos centralizados de negociación
b) Derivados negociados a través de mecanismos centralizados de negociación
c) Transacciones de liquidación a largo plazo

d) Operaciones de reporte

Las transacciones anteriormente mencionadas se caracterizan por lo siguiente:

(1) Las transacciones generan una exposición actual o valor de mercado
(2) Las transacciones tienen un valor de mercado aleatorio futuro basado en variables de mercado
(3) Las transacciones generan un intercambio de pagos o un intercambio de instrumentos financieros contra pago
(4) Las transacciones son contratadas con una contraparte identificada contra la que se puede determinar una probabilidad de incumplimiento

26.3. Método para calcular la exposición al riesgo de crédito de contraparte

Las empresas deben calcular para todas las operaciones señaladas en el punto 26.2 su exposición por riesgo de crédito de contraparte, o exposición al incumplimiento (*Exposure at Default – EAD*), utilizando alguno de los siguientes métodos:

(1) El método estándar para riesgo de crédito de contraparte (SA-CCR), el cual aplica para derivados negociados fuera de mecanismos centralizados de negociación, derivados negociados a través de mecanismos centralizados de negociación y transacciones de liquidación a largo plazo, que se desarrolla en el presente artículo.
(2) El método de cálculo de la exposición ajustada por mitigantes de riesgo, desarrollada en el Artículo 37°, el cual aplica para operaciones de reporte.

26.4. Método estándar para riesgo de crédito de contraparte (SA-CCR)

1. Exposición ante el incumplimiento ($EAD_{SA\text{-}CCR}$)

Para estimar el riesgo de crédito de contraparte de las exposiciones con derivados negociados dentro y fuera de mecanismos centralizados de negociación y de transacciones de liquidación a largo plazo, la empresa debe calcular la exposición ante el incumplimiento ($EAD_{SA\text{-}CCR}$) de las operaciones de este tipo que se encuentren en el libro bancario (*banking book*) y en la cartera de negociación.

La exposición ante el incumplimiento ($EAD_{SA\text{-}CCR}$) debe calcularse por separado para cada grupo de compensación. Aquellas transacciones que no estén sujetas a un acuerdo de compensación bilateral legalmente exigible que se reconozca para fines del cálculo de la exposición al riesgo de crédito de contraparte deben interpretarse como su propio grupo de compensación.

Se emplea la siguiente fórmula:

$$EAD_{SA-CCR} = 1.4 * (RC + PFE)$$

Donde:
- EAD_{SA-CCR}: Exposición ante el Incumplimiento (*Exposure at Default*) bajo SA-CCR
- RC: Costo de Reposición (*Replacement Cost*)
- PFE : Exposición Potencial Futura (*Potencial Future Exposure*)

Los componentes del Costo de Reposición (RC) y la Exposición Potencial Futura (PFE) se calculan de manera diferente para los grupos de compensación con y sin margen. Los grupos de compensación con margen son grupos de compensación bajo un acuerdo de margen en virtud del cual la contraparte de la empresa tiene que aportar un margen de variación. Todos los demás grupos de compensación, incluidos aquellos cubiertos por un acuerdo de margen unidireccional en el que sólo la empresa aporta un margen de variación, se tratan como si no tuvieran un acuerdo de margen. La exposición ante el incumplimiento para un grupo de compensación con un acuerdo de margen no puede ser mayor a la exposición ante el incumplimiento del mismo grupo de compensación calculada sin considerar un acuerdo de margen.

Para las transacciones sin margen, el Costo de Reposición (RC) busca capturar la pérdida que ocurriría si una contraparte incumpliera y cerrara sus transacciones de inmediato. La Exposición Potencial Futura (PFE) representa un posible aumento conservador de la exposición durante un horizonte temporal de un año a partir de la fecha de reporte.

Para las transacciones con margen, el Costo de Reposición (RC) busca capturar la pérdida que ocurriría si una contraparte incurriera en incumplimiento en el presente o en el futuro, asumiendo que el cierre y reposición de las transacciones ocurren instantáneamente. Sin embargo, puede haber un período, denominado período de riesgo del margen, entre el último intercambio de colateral antes del incumplimiento y la reposición de las operaciones en el mercado. La Exposición Potencial Futura (PFE) representa el cambio potencial en el valor de las operaciones durante este período de tiempo. El período de riesgo del margen es estimado por la empresa y puede estar sujeto a ajustes solicitados por la Superintendencia.

El Costo de Reposición (RC) se calcula a nivel del grupo de compensación, mientras que para la Exposición Potencial Futura (PFE) se calcula a partir de añadidos para cada clase de activo dentro de un determinado grupo de compensación y luego se agregan.

2. Excepciones y tratamientos especiales

Para el cálculo de la Exposición ante el Incumplimiento (EAD_{SA-CCR}), se pueden aplicar las siguientes excepciones y tratamientos especiales:

- La Exposición ante el Incumplimiento (EAD_{SA-CCR}) se puede establecer en cero para opciones vendidas que estén fuera de los acuerdos de compensación y de margen.
- En el caso de opciones de tasa de interés *cap* y *floor* que pueden ser representadas como un portafolio de *caplets* y *floorlets* individuales, se puede descomponer dichos productos en operaciones individuales para el cálculo de la Exposición ante el Incumplimiento (EAD_{SA-CCR}). No obstante, no se pueden descomponer productos lineales, como *swaps* de tasa de interés.

3. Condiciones para la compensación

Las empresas podrán compensar operaciones con productos financieros derivados de acuerdo con lo previsto en el inciso ii) del numeral 4 del artículo 116° de la Ley N° 26702. Al respecto, las empresas podrán compensar con las contrapartes detalladas en el numeral 7.a. de la Circular N° G-155-2011 "Condiciones mínimas de los contratos marco para efecto de la compensación de operaciones", facultadas a efectuar compensaciones de operaciones recíprocas y márgenes (*close out netting*), cuando sean sometidas a un proceso de intervención o disolución y liquidación, conforme a la ley que les resulte aplicable.

Asimismo, las condiciones mínimas que deben cumplir los contratos marco que suscriban las empresas para fines de compensación se encuentran establecidas en la Circular N° G-155-2011, o norma que la sustituya.

Adicionalmente, los contratos no deben contener ninguna cláusula que, en caso una de las contrapartes caiga en incumplimiento, permita a la contraparte que no ha incumplido realizar pagos limitados o ningún pago en absoluto a la parte que cayó en incumplimiento, inclusive si esta última es un acreedor que tenga una exposición positiva al momento del incumplimiento.

Finalmente, la empresa debe contar con informes legales que aseguren que la compensación es reconocida y ejecutable bajo las leyes de las jurisdicciones a las que pertenezcan las contrapartes de la operación. En caso de que en alguna jurisdicción no se considere que la compensación es ejecutable, el beneficio de compensación no debería ser reconocido para ninguna de las contrapartes.

4. Cálculo del costo de reposición (RC)

4.1. Formulación para transacciones sin margen

Para transacciones sin margen, el Costo de Reposición (RC) se define como el mayor entre: (i) el valor de mercado actual de los contratos de derivados menos el colateral monetario neto en poder de la empresa (si hubiese), y (ii) cero. La fórmula del Costo de Reposición (RC) es la siguiente:

$$RC = \max\{V - C; 0\}$$

Donde:
- RC: Costo de Reposición
- V: Valor de mercado de las transacciones de derivados en el grupo de compensación.
- C: Valor del colateral monetario (efectivo), calculado de acuerdo con la metodología NICA, desarrollada en el numeral 5 del presente artículo.

En el caso de los grupos de compensación que incluyen un acuerdo de margen unidireccional a favor de la contraparte de la empresa, es decir la empresa coloca, pero no recibe margen de variación, se tratan como transacciones sin margen. Para tales grupos de compensación, el colateral (C) incluye, con signo negativo, el monto del margen de variación colocado por la empresa a la contraparte.

El descuento por tipo de cambio señalado en el artículo 38° del presente Reglamento se aplicará al valor del colateral monetario si es que éste se encuentra expresado en una moneda diferente a la exposición.

4.2. Formulación para transacciones con margen

Para transacciones con margen, el Costo de Reposición (RC) se define como la mayor exposición que no desencadenaría una llamada de margen de variación, teniendo en cuenta los mecanismos de intercambio de colateral señalados en los acuerdos de margen. Tales mecanismos incluyen el umbral de margen (TH), la cantidad mínima de transferencia (MTA) y el monto independiente (NICA, por incluirse en términos netos). La fórmula del Costo de Reposición (RC) es la siguiente:

$$RC = max\{V - C; TH + MTA - NICA; 0\}$$

Donde:
- RC: Costo de Reposición
- V y C se definen como en la formulación sin margen, excepto que C ahora incluye el monto del margen de variación neto, donde el monto recibido por la empresa se contabiliza con un signo positivo y el monto otorgado por la empresa se contabiliza con un signo negativo.
- TH : umbral de margen (*Threshold Margin*) es la mayor exposición que permanece pendiente hasta que una de las partes tiene derecho a solicitar un margen de variación
- MTA : cantidad mínima de transferencia aplicable a la contraparte (*Minimum Transfer Amount)*
- $NICA$: Importe de Colateral Independiente Neto definido en el numeral 5 del presente artículo. *(Net Independent Collateral Amount)*

El término TH+MTA-NICA representa la exposición más grande que no generaría una llamada de margen de variación y que contiene niveles de colateral que requieren ser siempre mantenidos.

5. Importe de colateral independiente neto (NICA)

Para capturar el efecto de los acuerdos de margen y los asociados al intercambio de colateral en el cálculo de la exposición al riesgo de crédito de contraparte, se introduce el término "Importe de Colateral Independiente" (ICA), el cual representa: (i) el colateral, distinto del Margen de Variación, otorgado por la contraparte, que la empresa puede embargar en caso de incumplimiento de la contraparte, cuyo monto no cambia en respuesta al valor de las transacciones que asegura y/o (ii) el Monto Independiente (IA), definido en el párrafo 26.1 del presente Reglamento. El ICA puede variar en respuesta a factores como el valor del colateral o un cambio en el número de transacciones en el grupo de compensación.

Debido a que tanto una empresa como su contraparte pueden estar obligados a colocar ICA, se incluye un término complementario, el Importe de Colateral Independiente Neto (NICA), para describir el monto de colateral que una empresa puede utilizar para compensar su exposición en caso de incumplimiento de la contraparte. El NICA no incluye el colateral segregado y protegido frente a quiebra (*bankruptcy remote*), dado que se presume que dicho colateral será restituido a la empresa en caso de quiebra de la contraparte. El NICA representa cualquier colateral (segregado o no segregado) otorgado por la contraparte menos el colateral no segregado depositado por la empresa. Con respecto al monto independiente, el NICA representa el diferencial de monto independiente requerido por la empresa menos el monto independiente requerido por la contraparte.

La fórmula para calcular el NICA es la siguiente:

$$NICA = ICA\ recibido^{segregado} + ICA\ recibido^{no\ segregado} - ICA\ entregado^{\ no\ segregado}$$

El colateral entregado no genera un requerimiento de patrimonio efectivo adicional por riesgo de crédito de contraparte, pues ya se recoge en el cálculo de la exposición crediticia equivalente a través del método estándar para riesgo de crédito de contraparte (SA-CCR).

6. Cálculo de la exposición potencial futura (PFE) para cada grupo de compensación

6.1. Exposición potencial futura (PFE)

La Exposición Potencial Futura (PFE) consta de: (i) un componente añadido agregado; y (ii) un multiplicador que permite reconocer el exceso de colateral o el valor de mercado negativo de las transacciones dentro del grupo de compensación. La fórmula de la Exposición Potencial Futura (PFE) es la siguiente:

$$PFE = multiplicador * AddOn^{agregado}$$

Donde:
- PFE: Exposición Potencial Futura
- $AddOn^{agregado}$ es la suma de los añadidos calculados por clase de activo.
- El multiplicador el cual se define como una función de tres valores: V, C y $AddOn^{agregado}$.

6.2. Multiplicador

La fórmula del multiplicador es la siguiente:

$$multiplicador = min\left\{1; Floor + (1 - Floor) * e^{\left(\frac{V-C}{2*(1-Floor)*AddOn^{agregado}}\right)}\right\}$$

Donde:
- e(…) es la función exponencial
- El piso (*floor*) es 5%.
- V es el valor de las transacciones de derivados en el grupo de compensación, según lo definido en el numeral 4 del presente artículo.
- C es el valor del colateral neto, según lo definido en el numeral 4 del presente artículo.

6.3. Cálculo del añadido agregado y clases de activos

Para calcular el añadido agregado, las empresas deben calcular los añadidos por cada clase de activo dentro del grupo de compensación. Se usan las siguientes clases de activos: i) derivados de tasa de interés, ii) derivados de moneda extranjera, iii) derivados de crédito, iv) derivados de instrumentos representativos de capital y v) derivados de *commodities.* Para el cálculo del añadido agregado no se toman en cuenta los efectos de la diversificación por clases de activos, por lo cual se aplicará la siguiente fórmula de agregación:

$$AddOn^{agregado} = \sum_{clase\ de\ activo} AddOn^{clase\ de\ activo_i}$$

La clasificación de los derivados en una clase de activo se hace en función del principal factor de riesgo. Cuando este principal factor de riesgo sea claramente identificable, la transacción se asignará a una de las clases de riesgo descritas anteriormente.

Para transacciones con derivados más complejos con más de un factor de riesgo, se debe aplicar análisis de sensibilidad y volatilidad sobre el subyacente para identificar cuál de estos es el principal.

La Superintendencia, en caso de considerarlo necesario, puede requerir que las transacciones más complejas sean asignadas a más de una clase de activos. En dichos casos, para cada clase de activos a la que la posición sea asignada, las empresas deben determinar el signo y el delta del factor de riesgo relevante.

7. Lineamientos generales para el cálculo del añadido para cada clase de activo

Para cada transacción, la empresa debe determinar el factor o factores de riesgo principales y atribuirlos a una o más de las clases de activos señaladas en el numeral 6 del presente artículo. A su vez, las operaciones dentro de cada clase de activos son separadas en grupos de cobertura, de manera que se compensen las posiciones largas y cortas.

Los grupos de cobertura se definen de la siguiente manera:

i) Tasa de interés: por tipo de moneda
ii) Moneda extranjera: por par de monedas
iii) Crédito: existe un único grupo de cobertura
iv) Instrumentos representativos de capital: existe un único grupo de cobertura
v) *Commodities:* tiene 4 grupos de cobertura: energía, metales, agricultura y otros *commodities.*

Para cada transacción dentro del grupo de compensación se calculará el nocional efectivo (D), el cual es una medida de la sensibilidad de la transacción a cambios en los factores de riesgo subyacentes. Este se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$D = d * MF * \delta$$

Donde:
- D: nocional efectivo
- Nocional ajustado (d): Es una medida del tamaño de la transacción
- Factor de vencimiento (MF): Es el periodo de tiempo en el que la PFE es calculada, el cual depende de si el grupo de compensación tiene o no margen.
- Delta (δ): Tiene la finalidad de recoger la dirección de la transacción (corta o larga), en función a su signo. También toma en cuenta si existe una relación no lineal con el riesgo subyacente.

Para el cálculo de estos factores se emplean cuatro (4) parámetros de tiempo: M_i, E_i, S_i y T_i, todos expresados en años (usando la convención de 250 días hábiles):

a) Vencimiento (M_i): período de tiempo a partir de la fecha de cálculo hasta el último día en el que el contrato está vigente, para toda la clase de activos.
b) S_i: aplica para derivados de tasa de interés y crédito. Es el período de tiempo a partir de la fecha de cálculo hasta el comienzo del período al que hace referencia el contrato del derivado. Si el derivado hace referencia al valor de otro instrumento de tasa de interés o crédito, el período de tiempo debe ser determinado en base al instrumento subyacente.
c) E_i: aplica para derivados de tasa de interés y crédito. Es el periodo de tiempo a partir de la fecha de cálculo hasta el final del periodo al que hace referencia el contrato del derivado. Si el derivado hace referencia al valor de otro instrumento de tasa de interés o crédito, el período de tiempo debe ser determinado en base al instrumento subyacente. Asimismo, este parámetro se emplea para asignar derivados en la clase de activos de tasa de interés a diferentes bandas temporales, lo cual se emplea para calcular el añadido de esta clase de activo.
d) T_i: para opciones en cualquier clase de activos, es el periodo de tiempo a partir de la fecha de cálculo hasta la última fecha contractual en la que se puede ejercer la opción.

El cálculo de los factores d, MF y δ se desarrolla en los numerales 8, 9 y 10 del presente artículo.

El factor supervisor (SF) se define como el cambio en el valor del factor de riesgo subyacente en el cual la PFE se basa, y captura la volatilidad de los factores de riesgo subyacentes. Éste se emplea en conjunto con las fórmulas de agregación para convertir los nocionales efectivos en un añadido para cada uno de los grupos de cobertura.

8. Nocional ajustado a nivel de transacción (d_i)

El nocional ajustado se calcula a nivel de transacción y toma en cuenta tanto el tamaño de la posición como la dependencia del vencimiento, si aplicara. Su cálculo depende de la clase de activo:

i) Moneda extranjera: es el nocional de la posición en moneda extranjera expresado en moneda local. Si ambas posiciones estuvieran definidas en una moneda distinta a la moneda local, se convierten ambas posiciones a la moneda local y se toma como nocional ajustado aquella que resulte mayor.
ii) Tasa de interés y crédito: es el producto del nocional de la transacción, expresado en la moneda local y multiplicado por la duración supervisora SD_i ($d_i = nocional * SD_i$).

La fórmula de SD_i es:

$$SD_i = \max\left(\frac{10}{250}, \frac{e^{-0.05*S_i} - e^{-0.05*E_i}}{0.05}\right)$$

iii) Instrumentos representativos de capital y *commodities:* es el producto del precio actual de una unidad de acción o *commodity* por el número de unidades referido en la transacción.

En muchos casos el valor del nocional de la transacción se determina de manera directa y se mantiene fijo hasta la madurez del activo. En los casos en que ello no suceda, se debe utilizar los siguientes lineamientos para determinar el monto del nocional:

a) Cuando el nocional es una fórmula de valores de mercado, la empresa debe emplear los valores de mercado actuales para determinar el monto nocional.
b) Para derivados de tasa de interés y crédito en cuyos contratos se especifica que el nocional es variable, se debe emplear el promedio ponderado por tiempo del valor del nocional sobre el remanente de la vida del derivado como el nocional de la operación, el cual debe ser calculado en base a una ponderación por tiempo. Esta ponderación no es aplicable para transacciones en las que los nocionales varían de acuerdo con cambios en el precio, como son los casos de los derivados de moneda, instrumentos representativos de capital y *commodities.*
c) Swaps apalancados deben ser convertidos al nocional del *swap* desapalancado equivalente, de tal manera que cuando todas las tasas en un swap se multiplican por un factor, el nocional indicado debe multiplicarse por el factor de las tasas de interés para determinar el monto nocional de la operación.
d) Para derivados que incluyen múltiples intercambios de principal, el nocional se debe multiplicar por el número de intercambios del principal para determinar el nocional de la operación.
e) Para derivados cuyos términos son reajustados en determinadas fechas para que el valor razonable sea cero, el vencimiento residual debe igualarse al tiempo remanente hasta la fecha del próximo reajuste.

9. Factores de vencimiento (MF_i)

El factor de vencimiento (MF_i) para transacciones sin margen es el menor entre un año y el vencimiento residual del contrato de derivado (M_i). Este último debe ser expresado en términos anuales, con un mínimo de diez (10) días hábiles, es decir 10/250 años. De esta manera la fórmula es la siguiente:

$$MF_i^{(unmargined)} = \sqrt{\frac{min\{M_i, 1\ año\}}{1\ año}}$$

Para transacciones con margen, el factor de vencimiento MF_i se calcula en función del periodo de riesgo del margen (MPOR), sujeto a límites inferiores específicos. De esta manera, se debe estimar el período de riesgo del margen para cada grupo de compensación y emplear el mayor que resulte entre este último y el respectivo límite inferior. Los límites inferiores para el período de riesgo del margen son los siguientes:

i) Diez (10) días hábiles para operaciones fuera de entidades de contrapartida central sujetas a márgenes diarios.
ii) La suma de nueve (9) días hábiles y el periodo de reposición de margen para operaciones fuera de entidades de contrapartida central que no están sujetas a márgenes diarios.

Las siguientes son excepciones a los límites señalados anteriormente:

a) Para grupos de compensación de más de 5,000 transacciones fuera de entidades de contrapartida central el mínimo valor del período de riesgo del margen es veinte (20) días hábiles.
b) Para grupos de compensación que contienen derivados extrabursátiles que no pueden ser reemplazados fácilmente en un contexto de periodo de estrés, el mínimo valor del período de riesgo del margen es veinte (20) días hábiles.
c) Si una empresa ha experimentado más de dos disputas en llamadas de margen referidas a un grupo de compensación en particular durante los últimos dos trimestres, que han durado más que el período de riesgo del margen aplicable, entonces se debe duplicar el límite inferior del período de riesgo del margen por los siguientes dos trimestres.

En el caso de transacciones realizadas a través de entidades de contrapartida central, se debe tomar en cuenta los siguientes lineamientos:

a) Si el número de transacciones en el grupo de compensación excede de 5000, pero éste no contiene derivados exóticos ni se han presentado disputas en llamadas de margen, no aplica el mínimo valor del período de riesgo del margen de veinte (20) días hábiles.
b) En todos los casos, un período de riesgo de margen mínimo de diez (10) días hábiles debe ser empleado para calcular las exposiciones por operaciones con entidades de contrapartida central para derivados extrabursátiles.
c) Cuando los miembros liquidadores retienen margen de variación para ciertas operaciones, y el colateral del cliente no es protegido frente a insolvencia del miembro liquidador, el mínimo valor del período de riesgo que se aplica a las exposiciones de la empresa en dichas transacciones debe ser el mínimo entre un año y el vencimiento residual de la transacción, con un límite inferior de diez (10) días hábiles.

La fórmula del factor de vencimiento para transacciones con márgenes es la siguiente, en donde el $MPOR_i$, que es el período de riesgo del margen para la transacción "i", expresado en días hábiles, está sujeto a los límites inferiores previamente definidos:

$$MF_i^{(margined)} = \frac{3}{2}\sqrt{\frac{MPOR_i}{250}}$$

10. Factor Delta (δ_i)

El factor delta (δ_i) se define a nivel de transacción y se aplica al nocional ajustado para reflejar la dirección de la transacción (positiva o negativa) y su no linealidad. A continuación, se señala el valor que toma este parámetro en función del tipo de derivado:

i) Instrumentos que no son opciones:

+1: Posiciones largas en el principal factor de riesgo
-1: Posiciones cortas en el principal factor de riesgo

ii) Opciones:

δ_i	Posición larga	Posición corta
Opción de compra	$+\varphi\left(\frac{ln(P_i/K_i)+0.5*\sigma_i^2*T_i}{\sigma_i\sqrt{T_i}}\right)$	$-\varphi\left(\frac{ln(P_i/K_i)+0.5*\sigma_i^2*T_i}{\sigma_i\sqrt{T_i}}\right)$
Opción de venta	$-\varphi\left(-\frac{ln(P_i/K_i)+0.5*\sigma_i^2*T_i}{\sigma_i\sqrt{T_i}}\right)$	$+\varphi\left(-\frac{ln(P_i/K_i)+0.5*\sigma_i^2*T_i}{\sigma_i\sqrt{T_i}}\right)$

Donde:
- P_i: Precio del subyacente
- K_i: Precio de ejercicio
- T_i: Último día para el ejercicio de la opción, conforme se señale en el contrato
- σ_i: Volatilidad supervisora
- φ: Representa la función de distribución acumulativa normal estándar

La volatilidad supervisora de una opción depende del tipo de subyacente, teniéndose los siguientes casos: 50% para opciones de tasa de interés; 15% para opciones cambiarias; 100% para opciones de crédito individuales y 80% para opciones de crédito sobre índices; 120% para opciones sobre instrumentos de capital individuales y 75% para opciones sobre índices; y 150% para opciones sobre *commodities* de electricidad y 70% para opciones de *commodities* de petróleo/gas, metales, agricultura y otros.

En caso el ratio P/K sea cero o negativo, de tal forma que no se pueda estimar el término $\ln(P/K)$, las empresas deben incorporar un movimiento en el precio P y el precio de ejercicio K añadiendo un término λ, definido por la empresa, el cual representa el presunto valor más negativo posible que las tasas de interés en cada moneda pueden alcanzar. El término λ podrá estar sujeto a ajustes solicitados por la Superintendencia. En esos casos, se aplica la siguiente fórmula:

δ_i	Posición larga	Posición corta
Opción de compra	$+\varphi\left(\frac{ln(P_i+\lambda_i)/(K_i+\lambda_i)+0.5*\sigma_i^2*T_i}{\sigma_i\sqrt{T_i}}\right)$	$-\varphi\left(\frac{ln(P_i+\lambda_i)/(K_i+\lambda_i)+0.5*\sigma_i^2*T_i}{\sigma_i\sqrt{T_i}}\right)$

Opción de venta	$-\varphi\left(-\frac{ln(P_i+\lambda_i)/(K_i+\lambda_i)+0.5*\sigma_i^2*T_i}{\sigma_i\sqrt{T_i}}\right)$	$+\varphi\left(-\frac{ln(P_i+\lambda_i)/(K_i+\lambda_i)+0.5*\sigma_i^2*T_i}{\sigma_i\sqrt{T_i}}\right)$

11. Nocional efectivo para opciones

En el caso de opciones con pagos únicos, el nocional efectivo se calcula usando los siguientes lineamientos:

a) Para opciones europeas, asiáticas, americanas y bermudas, el delta debe calcularse utilizando la fórmula simplificada de Black-Scholes incluida en el inciso ii) del numeral 10 del presente artículo. En el caso de las opciones asiáticas, el precio del subyacente debe ser igual al valor actual del promedio utilizado en el pago. En el caso de las opciones americanas y bermudas, T_i corresponde al último día en que se puede ejercer la opción.
b) Para los *swaptions* bermudas, el periodo de tiempo S_i debe ser equivalente a la fecha más próxima de ejercicio permitida, mientras que el periodo de tiempo E_i debe ser equivalente a la fecha de finalización del swap subyacente.
c) Para opciones digitales, los pagos de cada opción digital, comprada o vendida, con un precio de ejercicio K_i deben aproximarse a través de la combinación *collar* de opciones europeas compradas y vendidas del mismo tipo, cuyos precios de ejercicio serán 0.95*K_i y 1.05*K_i. El tamaño de la posición en cada uno de los componentes debe ser tal que el pago pueda ser reproducido exactamente igual si se hace fuera de la región entre los dos precios de ejercicio. Posteriormente, el nocional efectivo es calculado de forma separada para los componentes comprados y vendidos del *collar*, empleando la fórmula del numeral 7 del presente artículo (debe utilizarse la fecha de ejercicio T_i y el valor actual del subyacente P_i de la opción digital). El valor absoluto del nocional efectivo de la opción digital debe tener como tope el ratio del pago digital y el factor supervisor relevante.
d) Si el pago de una transacción se puede representar como una combinación de pagos de opciones europeas, cada componente debe tratarse como una transacción por separado. En general, para el cálculo del nocional efectivo, las opciones con múltiples pagos deben representarse como una combinación de opciones de pago único.

Para el propósito de calcular el nocional efectivo, las opciones con múltiples pagos deben ser representadas como una combinación de opciones de pago único. En particular, los *caps/floors* de tasa de interés pueden representarse como un portafolio de *caplets/floorlets* individuales, cada uno de los cuales es una opción europea en la tasa de interés variable sobre un período de cupón específico. Para cada *caplet/floorlet*, S_i y T_i son los períodos de tiempo que empiezan desde la fecha actual hasta el inicio del período del cupón, mientras que E_i es el período de tiempo que empieza desde la fecha actual hasta el final del período de cupón.

12. Añadidos a nivel de clase de activos

El cálculo de los añadidos por exposición potencial futura se realiza para cada clase de activo empleando los siguientes lineamientos:

12.1. Añadido para derivados de tasa de interés

El cálculo del añadido para derivados de tasa de interés dentro de un grupo de compensación implica los siguientes pasos:

a) Calcular el nocional efectivo para cada operación en el grupo de compensación. Asignar las operaciones a los grupos de cobertura, según lo definido en el numeral 7 del presente artículo.
b) Dentro de cada grupo de cobertura se asignan las operaciones a las siguientes bandas de vencimiento: menos de un año (banda 1), entre uno y cinco años (banda 2) y más de cinco años (banda 3).
c) Calcular el nocional efectivo (D^{Bi}) para cada banda de vencimiento agregando los nocionales efectivos a nivel de operación calculados según el literal a) para todas las operaciones dentro de la banda de vencimiento.
d) Calcular el nocional efectivo del grupo de cobertura (EN_{HS}) empleando la siguiente fórmula de agregación:

$$EN_{HS} = |D^{B1}| + |D^{B2}| + |D^{B3}|$$

e) Calcular el añadido a nivel del grupo de cobertura ($AddOn_{HS}$) multiplicando el nocional efectivo del grupo de cobertura (EN_{HS}) por el factor supervisor (SF_{HS}) de 0.5%, lo cual implica que $AddOn_{HS} = EN_{HS} * 0.005$.
f) Calcular el añadido a nivel de la clase de activo ($AddOn^{IR}$) agregando todos los añadidos a nivel de grupo de cobertura calculados en el literal e).

$$AddOn^{IR} = \sum_{HS} AddOn_{HS}$$

Cabe señalar que los derivados de inflación deben recibir el mismo tratamiento que los derivados de tasa de interés. Aquellos derivados que hagan referencia a tasas de inflación de una misma moneda deben ser asignados a un mismo grupo de compensación y deben estar sujetos al mismo factor supervisor de 0.5%, y posteriormente el añadido resultante debe ser agregado para el cálculo del $AddOn^{IR}$.

12.2. Añadido para derivados de moneda extranjera

El cálculo del añadido para derivados de moneda extranjera dentro de un grupo de compensación implica los siguientes pasos:

a) Calcular el nocional efectivo para cada operación en el grupo de compensación. Asignar las operaciones a los grupos de cobertura, según lo definido en el numeral 7 del presente artículo.
b) Calcular el nocional efectivo de cada grupo de cobertura (EN_{HS}) agregando los nocionales efectivos a nivel de operación calculados en el literal a).
c) Calcular el añadido a nivel de grupo de cobertura ($AddOn_{HS}$) multiplicando el valor absoluto del nocional efectivo del grupo de cobertura (EN_{HS}) por el factor supervisor (SF_{HS}) de 4%, lo cual implica que $AddOn_{HS} = |EN_{HS}| * 0.04$.
d) Calcular el añadido a nivel de la clase de activo ($AddOn^{FX}$) agregando todos los añadidos a nivel de grupo de cobertura calculados en el literal c).

$$AddOn^{FX} = \sum_{HS} AddOn_{HS}$$

12.3. Añadido para derivados de crédito

El cálculo del añadido para derivados de crédito dentro de un grupo de compensación implica los siguientes pasos:

a) Calcular el nocional efectivo de cada operación en el grupo de compensación.
b) Calcular el nocional efectivo combinado (EN_{entity}) agregando los nocionales efectivos a nivel de operación que hacen referencia a una entidad individual, calculados en el literal a). Cada índice de crédito utilizado como activo subyacente de derivados de crédito deberá tratarse como una entidad individual.
c) Calcular el añadido para cada entidad ($AddOn_{entity}$) multiplicando el nocional efectivo combinado, calculado en el literal b), por el factor supervisor (SF_{entity}) correspondiente. Los factores supervisores dependerán de la calificación crediticia de la entidad, en el caso de derivados sobre una entidad individual, o de si el índice de referencia corresponde a grado de inversión o a grado especulativo, en el caso de derivados referenciados a índices. El SF_{entity} para entidades individuales con calificación crediticia AAA y AA es 0.38%, A es 0.42%, BBB es 0.54%, BB es 1.06%, B es 1.6% y CCC es 6%. El SF_{entity} para índices con grado de inversión es 0.38% y con grado especulativo es 1.06%.
d) Calcular el añadido para la clase de activo ($AddOn_{Credit}$) empleando la siguiente fórmula:

$$AddOn^{Credit} = \left[\left(\sum_{entity} \rho_{entity} * AddOn_{entity}\right)^2 + \sum_{entity}\left(1 - \left(\rho_{entity}\right)^2\right) * \left(AddOn_{entity}\right)^2\right]^{1/2}$$

Donde ρ_{entity} es el factor de correlación, el cual es de 50% para entidades individuales y 80% para índices.

12.4. Añadido para derivados sobre instrumentos representativos de capital

El cálculo del añadido para derivados sobre instrumentos representativos de capital dentro de un grupo de compensación implica los siguientes pasos:

a) Calcular el nocional efectivo para cada operación en el grupo de compensación.
b) Calcular el nocional efectivo combinado (EN_{entity}) agregando los nocionales efectivos a nivel de operación que hacen referencia a una entidad individual, calculados en el literal a). Cada índice de acciones debe recibir el tratamiento de una entidad individual.
c) Calcular el añadido para cada entidad ($AddOn_{entity}$) multiplicando el nocional efectivo combinado, calculado en el literal b), por el factor supervisor (SF_{entity}) correspondiente, que es 32% para una entidad individual y 20% para un índice.
d) Calcular el añadido para la clase de activo ($AddOn^{Equity}$) empleando la siguiente fórmula:

$$AddOn^{Equity} = \left[\left(\sum_{entity} \rho_{entity} * AddOn_{entity}\right)^2 + \sum_{entity}\left(1 - \left(\rho_{entity}\right)^2\right) * \left(AddOn_{entity}\right)^2\right]^{1/2}$$

Donde ρ_{entity} es el factor de correlación, el cual es de 50% para entidades individuales y 80% para índices."

12.5. Añadido para derivados sobre commodities

El cálculo del añadido para derivados sobre *commodities* dentro de un grupo de compensación implica los siguientes pasos:

a) Calcular el nocional efectivo para cada operación en el grupo de compensación. Asignar las operaciones a los grupos de cobertura, según lo definido en el numeral 7 del presente artículo.
b) Calcular el nocional efectivo combinado de cada grupo de cobertura ($EN_{ComType}$) agregando los nocionales efectivos a nivel de operación calculados en el literal a).
c) Calcular el añadido a nivel de grupo de cobertura ($AddOn_{ComType}$) multiplicando el nocional efectivo combinado calculado en el literal b), por el factor supervisor ($SF_{ComType}$) correspondiente. El factor supervisor es 40% para derivados de electricidad y 18% para derivados con otros *commodities.*
d) Calcular el añadido para cada grupo de cobertura ($AddOn_{HS}$) empleando la siguiente fórmula:

$$Addon_{HS} = \left[\left(\sum_{ComType} \rho_{ComType} * AddOn_{ComType} \right)^2 + \sum_{ComType} \left(1 - \left(\rho_{ComType}\right)^2\right) * \left(AddOn_{ComType}\right)^2 \right]^{1/2}$$

Donde $\rho_{ComType}$ es el factor de correlación, el cual es de 40% para todos los tipos de *commodities*.

e) Calcular el añadido a nivel de la clase de activo ($AddOn^{Commodity}$) agregando todos los añadidos a nivel de grupo de cobertura calculados en el literal d).

$$AddOn^{Commodity} = \sum_{HS} AddOn_{HS}"$$

7. Incorporar el artículo 26-A°, según el siguiente texto:

"Artículo 26-A°.- Exposiciones por operaciones con entidades de contrapartida central elegibles

26-A.1 Terminología empleada en operaciones con entidades de contrapartida central elegibles

a) Cliente (client): Es una contraparte de una transacción con una entidad de contrapartida central, ya sea a través de un miembro liquidador que actúa como intermediario financiero, o un miembro liquidador que garantiza la transacción del cliente con la entidad de contrapartida central.

b) Estructura de cliente multinivel (multi-level client structure): Es aquella estructura en la que las empresas pueden liquidar de forma centralizada como clientes indirectos, es decir, cuando los servicios de liquidación son provistos a la empresa por una institución que no es directamente un miembro liquidador, pero es el cliente de un miembro liquidador o de algún otro cliente liquidador. Para las exposiciones de clientes de clientes, se usa el término cliente de nivel superior para la institución que provee los servicios de liquidación y el término cliente de nivel inferior para la institución que liquida a través de dicho cliente.

c) Exposiciones por operaciones con entidades de contrapartida central (Trade exposures): Comprende la exposición actual y exposición potencial futura de un miembro liquidador o un cliente con una entidad de contrapartida central, proveniente de transacciones con derivados negociados fuera de mecanismos centralizados de negociación, derivados negociados en mecanismos centralizados u operaciones de reporte; así como el margen inicial.

d) Margen inicial (*Initial Margin*): Es el colateral entregado por un miembro liquidador o un cliente a una entidad de contrapartida central para mitigar la exposición potencial futura como producto del posible cambio futuro en el valor de las transacciones.
e) Miembro liquidador (*Clearing member*): Es un miembro o participante directo de una entidad de contrapartida central, que está facultado a realizar transacciones con ésta, por cuenta propia o como un intermediario financiero entre el cliente de miembro liquidador y la entidad de contrapartida central.

f) Transacciones compensadas (offsetting transactions): Se refiere al tramo de la transacción entre el miembro liquidador y la entidad de contrapartida central cuando el miembro liquidador actúa en nombre de un cliente (cuando un miembro liquidador compensa o nova la operación de un cliente).

26-A.2. Alcance

Se otorga el tratamiento descrito en los numerales del presente artículo a los siguientes tipos de operaciones realizadas por las empresas con entidades de contrapartida central elegibles:

- Derivados negociados fuera de mecanismos centralizados de negociación
- Derivados negociados a través de mecanismos centralizados de negociación
- Transacciones de liquidación a largo plazo
- Operaciones de reporte

Se excluyen de este tratamiento a las exposiciones a entidades de contrapartida central que se generen por la liquidación de transacciones en efectivo.

Cuando el tramo entre el miembro liquidador y el cliente de una transacción de derivados negociados a través de un mecanismo centralizado de negociación es realizado mediante un acuerdo bilateral, el cliente constituirá un requerimiento de patrimonio como si se tratase de un derivado negociado fuera de un mecanismo centralizado de negociación, aplicando el ponderador de riesgo que le corresponde a la contraparte. El mismo tratamiento aplica a transacciones entre clientes de nivel inferior y nivel superior en una estructura de cliente multinivel, que se efectúan bajo esta modalidad.

26-A.3. Entidades de contrapartida central elegibles

Se considera que una entidad de contrapartida central es elegible si es una entidad incluida en el Anexo N° 4 del presente Reglamento, así como si es una entidad de contrapartida central que se encuentre autorizada a operar en la Unión Europea bajo el Reglamento (UE) No 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo (EMIR), o norma que lo sustituya, o que la Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos (SEC) reconozca.

Todas aquellas exposiciones por operaciones con entidades de contrapartida central que no cumplan con estos requisitos se considerarán exposiciones por operaciones con entidades de contrapartida central no elegibles y recibirán el ponderador correspondiente a una exposición corporativa, según lo indicado en el artículo 18°.

26-A.4. Tratamiento de exposiciones por operaciones con entidades de contrapartida central elegibles

El monto de las exposiciones por operaciones con entidades de contrapartida central (Trade exposures) deberá determinarse utilizando los métodos para el cálculo de la exposición por riesgo de crédito de contraparte establecidos en el artículo 26.3 del presente Reglamento, según corresponda.

a) Tratamiento de exposiciones de miembros liquidadores con entidades de contrapartida central

Incluyen la exposición por operaciones de una empresa cuando actúe como miembro liquidador de una entidad de contrapartida central elegible para sus propias transacciones. Asimismo, cuando el miembro liquidador preste servicios a clientes, incluye las exposiciones por operaciones del miembro liquidador frente a la entidad de contrapartida central elegible que se origine por su obligación de reembolsar al cliente las pérdidas que este pudiera sufrir como consecuencia de variaciones en el valor de sus operaciones, en caso de incumplimiento de la entidad de contrapartida central elegible.

El ponderador de riesgo aplicable a estas exposiciones es de 2%.

b) Tratamiento de exposiciones con miembros liquidadores

Las exposiciones con miembros liquidadores se refieren a exposiciones que mantiene una empresa, como cliente de miembro liquidador.

Estas exposiciones incluyen:

i) La exposición de una empresa con un miembro liquidador, que resulta de una transacción en la cual la empresa es un cliente de miembro liquidador y el miembro liquidador actúa como un intermediario financiero entre dicho cliente y la entidad de contrapartida central.
ii) La exposición de una empresa con una entidad de contrapartida central, que resulta de una transacción en la cual la empresa es un cliente de un miembro liquidador y el miembro liquidador garantiza la transacción del cliente con la entidad de contrapartida central.
iii) La exposición de un cliente de miembro liquidador de nivel inferior con un cliente de miembro liquidador de nivel superior en una estructura de cliente de miembro liquidador multinivel. En dicho caso, todos los clientes intermedios deben cumplir las condiciones señaladas en los literales a) al c) del presente párrafo.

El ponderador de riesgo aplicable a estas exposiciones es de 2%, siempre que se cumplan todas las siguientes condiciones:

a) Las operaciones que se pueden compensar son identificadas por la entidad de contrapartida central como transacciones de clientes de miembro liquidador y el colateral que las respalda es mantenido por la entidad de contrapartida central y/o el miembro liquidador, según aplique, bajo contratos que protejan de cualquier pérdida a los clientes de miembro liquidador debido a: i) el incumplimiento o insolvencia del miembro liquidador, ii) el incumplimiento o insolvencia de otros clientes de miembro liquidador y iii) el incumplimiento o insolvencia conjunta del miembro liquidador y cualquiera de los otros clientes de miembro liquidador.
b) Adicionalmente, ante la insolvencia del miembro liquidador no debe haber ningún impedimento legal para transferir el colateral perteneciente a los clientes de dicho miembro liquidador a la entidad de contrapartida central, a uno o más miembros liquidadores que no hayan caído en insolvencia, o al cliente del miembro liquidador que ha caído en insolvencia o a quien este indique. Asimismo, el cliente de miembro liquidador debe haber realizado una revisión legal suficiente y tener una base bien fundada

para concluir que, en el evento de impugnación legal, las cortes relevantes y las autoridades administrativas encontrarán que el contrato es válido, vinculante y ejecutable bajo las leyes de las jurisdicciones relevantes. La información de sustento de esta revisión debe estar a disposición de la Superintendencia.

c) Las leyes, regulaciones, reglas, acuerdos contractuales o administrativos relevantes garantizan que es altamente probable que las transacciones con el miembro liquidador que cayó en incumplimiento o insolvencia continúen siendo indirectamente transadas a través de la entidad de contrapartida central. En dichas circunstancias, las posiciones del cliente de miembro liquidador y el colateral entregado en la entidad de contrapartida central, serán transferidos a valor de mercado, a menos que el cliente requiera cerrar la posición a valor de mercado.

Si el cliente de miembro liquidador no está protegido frente a pérdidas en el caso que el miembro liquidador y otro cliente de miembro liquidador caigan en incumplimiento o insolvencia de forma conjunta, pero todas las otras condiciones señaladas anteriormente en el presente numeral se satisfacen, se aplica un ponderador de riesgo de 4% a las exposiciones de dicho cliente con el miembro liquidador, o con un cliente de miembro liquidador de nivel superior, respectivamente.

Si la empresa es un cliente de miembro liquidador y los requisitos mencionados anteriormente no se cumplen, la empresa aplicará a dicha exposición el ponderador de riesgo que corresponda al miembro liquidador bajo el presente Reglamento como si se tratase de un acuerdo bilateral, no resultando aplicables los ponderadores señalados en este artículo.

26-A.5. Tratamiento de exposiciones de clientes de miembro liquidador de nivel superior con clientes de miembro liquidador de nivel inferior

Para las exposiciones de un cliente de miembro liquidador de nivel superior con un cliente de miembro liquidador de nivel inferior en una estructura de cliente de miembro liquidador multinivel, la empresa aplica el ponderador de riesgo que corresponda al cliente de miembro liquidador de nivel inferior bajo el presente Reglamento, como si se tratase de un acuerdo bilateral.

26-A.6. Tratamiento del colateral

Cualquier activo otorgado como colateral debe, desde la perspectiva de la empresa que otorga dicho colateral, recibir el ponderador de riesgo que le correspondería en caso no hubiera sido otorgado como colateral.

Adicionalmente a ello, los activos otorgados como colateral estarán sujetos al riesgo de incumplimiento de la contraparte que recibe el colateral, excepto se encuentren protegidos frente a eventos de bancarrota.

Cuando el colateral está incluido en la definición de exposiciones por operaciones (*trade exposure) y el colateral está en la* entidad de contrapartida central, y no está protegido frente a eventos de bancarrota, se aplican los siguientes ponderadores de riesgo:

- 2%, si se trata de bancos que actúan como miembros liquidadores
- 2%, si se trata de las exposiciones señaladas en los incisos i), ii) y iii) del punto b) del artículo 26-A.4 que cumplen las condiciones de los literales a), b) y c) del mencionado punto.
- 4% si se cumplen las condiciones señaladas en el penúltimo párrafo del punto b) del párrafo 26-A.4.

Cuando el colateral está incluido en la definición de exposiciones por operaciones (*trade exposure*) con entidades de contrapartida central, se considera que no hay riesgo de incumplimiento de la contraparte que recibe el colateral (ponderador de riesgo es 0%) si dicho colateral es mantenido por un custodio y está protegido frente a eventos de quiebra de la entidad de contrapartida central.

Para efectos del presente numeral, se considera únicamente colateral en efectivo.

Para el colateral otorgado por una empresa, donde no se cumpla con la definición de exposiciones por operaciones (*trade exposure*) con entidades de contrapartida central, se aplicará el ponderador correspondiente a la entidad de contrapartida central bajo el presente Reglamento."

8. Sustituir el artículo 29-A°, según el siguiente texto:

"Artículo 29-A°.- Operaciones de venta de valores realizadas bajo la modalidad de entrega contra pago

En el caso de operaciones de venta de instrumentos soberanos del país realizadas bajo la modalidad de entrega contra pago (*delivery-versus-payment*), el factor de ponderación que debe aplicarse a la exposición entre la fecha de negociación y la fecha de liquidación y entrega es el factor de ponderación correspondiente al valor transado. Si la fecha de liquidación pactada excede el mínimo entre el estándar de mercado para este tipo de activos o cinco (5) días hábiles después de su fecha de negociación (trade date), las operaciones recibirán el tratamiento de transacciones de liquidación a largo plazo. Asimismo, si la liquidación no se ha efectuado hasta cinco (5) días hábiles después de la fecha de liquidación pactada, se aplicarán los ponderadores señalados en el Artículo 30°."

9. Sustituir el artículo 30°, según el siguiente texto:

"Artículo 30°.- Riesgo de liquidación y entrega

Las transacciones que se liquidan a través de la modalidad de entrega contra pago exponen a las empresas al riesgo de pérdida por la diferencia entre el precio de liquidación convenido para la transacción y el precio de la transacción valorizado a mercado. Para aquellas exposiciones en las que los pagos no se hayan efectuado hasta cinco (5) días hábiles después de la fecha de liquidación, las empresas deben emplear los factores de ponderación de la siguiente tabla:

Número de días hábiles después del día de liquidación y entrega pactado	Factor de ponderación
De 6 a 15 días hábiles	100%
De 16 a 30 días hábiles	500%
De 31 a 45 días hábiles	750%
46 o más días hábiles	1000%

Las transacciones a las que se aplica el presente artículo son aquellas transacciones sobre valores, operaciones cambiarias y *commodities* que generen un riesgo de liquidación y/o entrega. Ello incluye transacciones efectuadas a través de cámaras de compensación y entidades de contrapartida central que están sujetas a valorización a mercado diaria y pago de márgenes de variación diarios, y que involucran una transacción descalzada. Este tratamiento no aplica a los instrumentos sujetos a riesgo de crédito de

contraparte, como derivados negociados fuera de mecanismos centralizados de negociación, derivados negociados a través de mecanismos centralizados de negociación, operaciones de liquidación a largo plazo y operaciones de reporte."

10. Incorporar en el artículo 39°, el siguiente texto:

"Artículo 39°.- Período de reposición y mantenimiento para operaciones con valores
(…)
Respecto de los períodos de mantenimiento mínimos señalados en la tabla anterior, si un grupo de compensación incluye tanto operaciones de reporte como otras operaciones del mercado de capitales que requieran la constitución de márgenes, aplica un período de mantenimiento mínimo de diez (10) días hábiles. Asimismo, se requiere emplear un período de mantenimiento mínimo superior a los señalados en la tabla para los siguientes casos:

i) Para los grupos de compensación donde el número de transacciones excede 5,000 en cualquier momento durante un trimestre, se debe emplear un período de mantenimiento mínimo de veinte (20) días hábiles para el trimestre siguiente.
ii) Si un banco ha experimentado dos o más disputas en llamadas de margen en un determinado grupo de compensación durante los dos trimestres previos y que han excedido el período de riesgo del margen estimado por el banco, tendrá que emplear un período de mantenimiento mínimo que es el doble del nivel que aplicaría en condiciones normales, durante los dos trimestres siguientes."

11. Sustituir el Anexo N° 4 del Reglamento según lo siguiente:

"ANEXO N° 4
Entidades de contrapartida central elegibles

	Entidades de Contrapartida Central Elegibles	Código identificador	País
1	ASX Clear (Futures) Pty Limited	ASXF	Australia
2	ASX Clear Pty Limited	ASX	Australia
3	Hong Kong Securities Clearing Company Limited	HKSCC	Hong Kong
4	HKFE Clearing Corporation Limited	HKFE	Hong Kong
5	OTC Clearing Hong Kong Limited	OTCHK	Hong Kong
6	The SEHK Options Clearing House Limited	SEOCH	Hong Kong
7	Japan Securities Clearing Corporation	JSCC	Japón
8	Tokyo Financial Exchange	TFX	Japón
9	Central Depository (Pte) Limited	CDP	Singapur
10	Singapore Exchange Derivatives Clearing	SGXDC	Singapur
11	ICE Clear Singapore	ICSG	Singapur
12	JSE Clear	JSEC	Sudáfrica
13	ICE NGX Canada Inc.	NGX	Canadá
14	Canadian Derivatives	CDCC	Canadá
15	Asigna Compensación y Liquidación	ACYL	México
16	SIX x-clear AG	SIXX	Suiza

17	Korea Exchange, Inc.	KRX	Corea del Sur
18	Chicago Mercantile Exchange, Inc.	CME	EE.UU.
19	ICE Clear Credit LLC	ICC	EE.UU.
20	Minneapolis Grain Exchange, Inc.	MGEX	EE.UU.
21	ICE Clear US, Inc.	ICUS	EE.UU.
22	Clearing Corporation Dubai Commodities	DCCC	Emiratos Árabes Unidos
23	The Clearing Corporation of India Ltd	CCIL	India
24	Nasdaq Dubai Ltd	NDL	Dubái
25	Japan Commodity Clearing House Co., Ltd.	JCCH	Japón
26	B3	B34	Brasil
27	Nodal Clear, LLC	NCL	EE.UU.
28	New Zealand Clearing Limited	NZX	Nueva Zelanda
29	Indian Clearing Corporation Limited	ICCL	India
30	NSE Clearing Limited	NSCCL	India
31	Metropolitan Clearing Corporation of India Limited	MCXSXCCL	India
32	India International Clearing Corporation (IFSC) Limited	IICC	India
33	NSE IFSC Clearing Corporation Limited	NICCL	India
34	MultiCommodityExchangeClearingCorporationLimited	MCXCCL	India
35	LCH Limited	LCHF	Reino Unido
36	ICE Clear Europe Limited	ICEU	Reino Unido
37	LME Clear Limited	LMEC	Reino Unido
38	The Depository Trust Company	DTC	EE.UU.
39	National Securities Clearing Corporation	NSCC	EE.UU.
40	Fixed Income Clearing Corporation	FICC	EE.UU.
41	The Options Clearing Corporation	OCC	EE.UU.
42	LCH SA	LCHSA	Francia
43	Nasdaq OMX Clearing AB	54930002A8LR1AAUCU78	Suecia
44	European Central Counterparty N.V.	724500937F740MHCX307	Holanda
45	KDPW_CCP	2594000K576D5CQXI987	Polonia
46	Eurex Clearing AG	529900LN3S50JPU47S06	Alemania
47	Cassa di Compensazione e Garanzia S.p.A. (CCG)	8156006407E264D2C725	Italia
48	LCH SA	R1IO4YJ0O79SMWVCHB58	Francia
49	European Commodity Clearing	529900M6JY6PUZ9NTA71	Alemania
50	Keler CCP	529900MHIW6Z8OTOAH28	Hungría
51	CCP Austria Abwicklungsstelle für Börsengeschäfte GmbH (CCP.A)	529900QF6QY66QULSI15	Austria
52	BME Clearing	5299009QA8BBE2OOB349	España
53	OMIClear - C.C., S.A.	5299001PSXO7X2JX4W10	Portugal
54	ICE Clear Netherlands B.V.	7245003TLNC4R9XFDX32	Holanda
55	Athens Exchange Clearing House (Athex Clear)	213800IW53U9JMJ4QR40	Grecia

."

Artículo Segundo.- Modificar el Capítulo V "Información complementaria" del Manual de Contabilidad para las Empresas del Sistema Financiero, aprobado por Resolución SBS N° 895-98 y modificatorias, en los siguientes términos:

1. Deróguese el Anexo N° 8: Posiciones en instrumentos financieros derivados.

2. Incorpórese los siguientes anexos:
   a) Anexo N° 8A-1 "Derivados lineales de moneda": En este anexo se registran los datos de la operación, de la cobertura del instrumento, de la contraparte y del grupo de compensación, así como el cálculo del nocional efectivo asociado a los derivados lineales de moneda.
   b) Anexo N° 8A-2 "Derivados no lineales de moneda": En este anexo se registran los datos de la operación, de la cobertura del instrumento, de la contraparte y del grupo de compensación, opcionalidad, así como el cálculo del nocional efectivo asociado a los derivados no lineales de moneda.
   c) Anexo N° 8B-1 "Derivados lineales de tasa de interés": En este anexo se registran los datos de la operación, de la cobertura del instrumento, de la contraparte y del grupo de compensación, así como el cálculo del nocional efectivo asociado a los derivados lineales de tasa de interés.
   d) Anexo N° 8B-2 "Derivados no lineales de tasa de interés": En este anexo se registran los datos de la operación, de la cobertura del instrumento, de la contraparte y del grupo de compensación, opcionalidad, así como el cálculo del nocional efectivo asociado a los derivados no lineales de tasa de interés
   e) Anexo N° 8C-1 "Derivados lineales sobre instrumentos de capital, commodities y crédito": En este anexo se registran los datos de la operación, de la cobertura del instrumento, de la contraparte y del grupo de compensación, así como el cálculo del nocional efectivo asociado a los derivados lineales sobre instrumentos de capital, commodities y crédito.
   f) Anexo N° 8C-2 "Derivados no lineales sobre instrumentos de capital, commodities y crédito": En este anexo se registran los datos de la operación, de la cobertura del instrumento, de la contraparte y del grupo de compensación, opcionalidad, así como el cálculo del nocional efectivo asociado a los derivados no lineales sobre instrumentos de capital, commodities y crédito.
   g) Anexo N° 8D "Colateral": En este anexo se registra la información del grupo de compensación, moneda, colaterales mitigantes, exposición por la actividad de compensación con CCP, parámetros del acuerdo de margen, NICA y colateral.
   h) Anexo N° 8E "Exposición ante el incumplimiento (EAD)": En este anexo se registra la información del grupo de compensación, elementos para el cálculo del costo de reposición, elementos para el cálculo de la exposición potencial futura, así como el cálculo de la EAD_{SA-CCR}.
   i) Anexo N° 8F-1 "Flujos de Swaps": En este anexo se registran los flujos contractuales de cada swap, e incluye información del monto nominal pactado, moneda, fecha de corte, flujo de pago, convención, tasa de referencia, plazo de tasa de referencia, margen o tasa fija, frecuencia de pago, indicación si recibe o paga el flujo, así como curva de descuento de la empresa.
   j) Anexo N° 8F-2 "Curvas de descuento empleadas para valorización de Swaps": En este anexo se registran las curvas de descuento empleadas para la valorización de swaps.

Artículo Tercero.- La presente Resolución entra en vigencia el 01 de diciembre de 2027.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

Anexo N° 8A-1
Derivados lineales de moneda

I. Datos de la operación																							
Código de la operación (I.1)	Tipo de instrumento (I.2)	Cuenta contable (I.3)	Saldo contable (I.4)	Moneda pactada (I.5)	Monto nominal pactado (I.6)	Valor razonable total (I.7)	Ajuste al Valor razonable por CVA (I.7)	Ajuste al Valor razonable por DVA (I.7)	Moneda entregada (I.8)	Moneda recibida (I.9)	Monto nominal en moneda entregada (I.10)	Monto nominal en moneda recibida (I.11)	TC spot inicial (I.12)	TC spot en la fecha de reporte (I.13)	Precio pactado (I.14)	Tasa de interés pagada (I.25)	Descripción de la tasa pagada (I.26)	Tasa de interés recibida (I.27)	Descripción de la tasa recibida (I.28)	Fecha de contratación (I.15)	Fecha de inicio (I.16)	Fecha de vencimiento (I.17)	Forma de pago (I.18)	Intención de contratación (I.19)

II. Cobertura del instrumento			III. Datos de la contraparte								IV. Riesgo de crédito de contraparte												
											Grupo de compensación							Cálculo del nocional efectivo					
Partida cubierta (II.1)	Porcentaje de cobertura (II.2)	Eficacia de la cobertura (II.3)	Nombre de la contraparte (III.1)	Tipo de contraparte (III.2)	Residencia (III.3)	País (III.4)	Tipo de documento (III.5)	Documento (III.6)	Código SBS (III.7)	Código interno (III.8)	Acuerdo de margen (IV.1)	Tipo de margen (IV.2)	Frecuencia del margen (días hábiles) (IV.3)	Número de disputas en el llamado de margen (IV.4)	Liquidación (IV.5)	Grupo de cobertura (IV.6)	Grupo de compensación (IV.7)	Delta (IV.19)	Mi (años) (IV.20)	MPORi (días hábiles) (IV.21)	MFi (IV.22)	Nocional ajustado (di) (IV.23)	Nocional efectivo (Di) (IV.24)

V. Riesgo de mercado											
Posición larga a Valor Razonable (V.1)	Duración de Macaulay posición larga (V.2)	Duración modificada posición larga (V.3)	Posición corta a Valor Razonable (V.1)	Duración de Macaulay posición corta (V.2)	Duración modificada posición corta (V.3)	Tasas de Interés Utilizadas al Fijar Precio - Moneda entregada	Tasas de Interés Utilizadas al Fijar Precio - Moneda recibida	Tasas de Interés Spot en la fecha de reporte - Moneda entregada	Tasas de Interés Spot en la fecha de reporte - Moneda recibida	Grupo de compensación (V.4)	Próxima fecha de reprecio (V.5)

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

Anexo N° 8A-2
Derivados no lineales de moneda

I. Datos de la operación																								
Código de la operación (I.1)	Tipo de instrumento (I.2)	Subtipo de instrumento (I.20)	Tipo de ejercicio (I.21)	Cuenta contable (I.3)	Saldo contable (I.4)	Moneda pactada (I.5)	Monto nominal pactado (I.6)	Prima pagada / recibida (I.22)	Moneda entregada (I.8)	Moneda recibida (I.9)	Monto nominal en moneda entregada (I.10)	Monto nominal en moneda recibida (I.11)	Valor razonable total (I.7)	Ajuste al Valor razonable por CVA (I.7)	Ajuste al Valor razonable por DVA (I.7)	TC spot incial (I.12)	TC spot en la fecha de reporte (Pi) (I.13)	Strike (K) (I.23)	Volatilidad implícita (I.34)	Fecha de contratación (I.15)	Fecha de inicio (I.16)	Fecha de vencimiento (I.17)	Fecha de ejercicio (I.24)	Forma de pago (I.18)	Intención de contratación (I.19)

II. Cobertura del instrumento			III. Datos de la contraparte								IV. Riesgo de crédito de contraparte																				
											Grupo de compensación							Opcionalidad						Cálculo del nocional efectivo							
Partida cubierta (II.1)	Porcentaje de cobertura (II.2)	Eficacia de la cobertura (II.3)	Nombre de la contraparte (III.1)	Tipo de contraparte (III.2)	Residencia (III.3)	País (III.4)	Tipo de documento (III.5)	Documento (III.6)	Código SBS (III.7)	Código interno (III.8)	Acuerdo de margen (IV.1)	Tipo de margen (IV.2)	Frecuencia del margen (días hábiles) (IV.3)	Número de disputas en el llamado de margen (IV.4)	Liquidación (IV.5)	Grupo de cobertura (IV.6)	Grupo de compensación (IV.7)	Strike inferior K1 (IV.9)	Strike superior K2 (IV.10)	Pago de la opción digital (IV.11)	Moneda del pago de la opción digital (IV.12)	Volatilidad supervisora de opciones (IV.13)	Parámetro Ai (IV.14)	Ti (IV.15)	Delta (IV.19)	Mi (años) (IV.20)	MPORi (días hábiles) (IV.21)	MFi (IV.22)	Nocional ajustado (di) (IV.23)	Nocional efectivo (Di) (IV.24)

V. Riesgo de mercado								
Delta (V.6)	Gamma (V.6)	Vega (V.6)	Tasas de Interés Utilizadas al Fijar Precio - Moneda entregada	Tasas de Interés Utilizadas al Fijar Precio - Moneda recibida	Tasas de Interés Spot en la fecha de reporte - Moneda entregada	Tasas de Interés Spot en la fecha de reporte - Moneda recibida	Grupo de compensación (V.4)	Próxima fecha de reprecio (V.5)

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

Anexo N° 8B-1
Derivados lineales de tasa de interés

I. Datos de la operación																		
Código de la operación (I.1)	Tipo de instrumento (I.2)	Cuenta contable (I.3)	Saldo contable (I.4)	Moneda pactada (I.5)	Monto nominal pactado (I.6)	Valor de mercado (I.7)	Tasa de interés pagada (I.25)	Descripción de la tasa pagada (I.26)	Tasa de interés recibida (I.27)	Descripción de la tasa recibida (I.28)	Subyacente (I.29)	TC spot en la fecha de reporte (I.13)	Precio pactado (I.14)	Fecha de contratación (I.15)	Fecha de inicio (I.16)	Fecha de vencimiento (I.17)	Forma de pago (I.18)	Intención de contratación (I.19)

II. Cobertura del instrumento			III. Datos de la contraparte								IV. Riesgo de crédito de contraparte																		
											Grupo de compensación								Cálculo del nocional efectivo								
Partida cubierta (II.1)	Porcentaje de cobertura (II.2)	Eficacia de la cobertura (II.3)	Nombre de la contraparte (III.1)	Tipo de contraparte (III.2)	Residencia (III.3)	País (III.4)	Tipo de documento (III.5)	Documento (III.6)	Código SBS (III.7)	Código interno (III.8)	Acuerdo de margen (IV.1)	Tipo de margen (IV.2)	Frecuencia del margen (días hábiles) (IV.3)	Número de disputas en el llamado de margen (IV.4)	Liquidación (IV.5)	Banda de vencimiento (Bi) (IV.8)	Grupo de cobertura (IV.6)	Grupo de compensación (IV.7)	Delta (IV.19)	Mi (años) (IV.20)	MPORi (días hábiles) (IV.21)	MFi (IV.22)	Ei (IV.16)	Si (IV.17)	SDi (IV.18)	Nocional ajustado (di) (IV.23)	Nocional efectivo (Di) (IV.24)

V. Riesgo de mercado												
Posición larga a Valor Razonable (V.1)	Duración de Macaulay posición larga (V.2)	Duración modificada posición larga (V.3)	Posición corta a Valor Razonable (V.1)	Duración de Macaulay posición corta (V.2)	Duración modificada posición corta (V.3)	Tasas de Interés Utilizadas al Fijar Precio - Moneda entregada	Tasas de Interés Utilizadas al Fijar Precio - Moneda recibida	Tasas de Interés Spot en la fecha de reporte - Moneda entregada	Tasas de Interés Spot en la fecha de reporte - Moneda recibida	Grupo de compensación (V.4)	Próxima fecha de reprecio (V.5)

Anexo N° 8B-2
Derivados no lineales de tasa de interés

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

I. Datos de la operación																					
Código de la operación (I.1)	Tipo de instrumento (I.2)	Subtipo de instrumento (I.20)	Tipo de ejercicio (I.21)	Cuenta contable (I.3)	Saldo contable (I.4)	Moneda pactada (I.5)	Monto nominal pactado (I.6)	Valor de mercado (I.7)	Prima pagada / recibida (I.22)	Subyacente (I.29)	Precio del subyacente (Pi) (I.30)	Strike (K) (I.23)	Volatilidad implícita - Tasa entregada (I.34)	Volatilidad implícita - Tasa recibida (I.34)	TC spot en la fecha de reporte (I.13)	Fecha de contratación (I.15)	Fecha de inicio (I.16)	Fecha de vencimiento (I.17)	Fecha de ejercicio (I.24)	Forma de pago (I.18)	Intención de contratación (I.19)

II. Cobertura del instrumento			III. Datos de la contraparte								IV. Riesgo de crédito de contraparte																						
											Grupo de compensación								Opcionalidad						Cálculo del nocional efectivo								
Partida cubierta (II.1)	Porcentaje de cobertura (II.2)	Eficacia de la cobertura (II.3)	Nombre de la contraparte (III.1)	Tipo de contraparte (III.2)	Residencia (III.3)	País (III.4)	Tipo de documento (III.5)	Documento (III.6)	Código SBS (III.7)	Código interno (III.8)	Acuerdo de margen (IV.1)	Tipo de margen (IV.2)	Frecuencia del margen (días hábiles) (IV.3)	Número de disputas en el llamado de margen (IV.4)	Liquidación (IV.5)	Banda de vencimiento (Bi) (IV.8)	Grupo de cobertura (IV.6)	Grupo de compensación (IV.7)	Strike inferior K1 (IV.9)	Strike superior K2 (IV.10)	Pago de la opción digital (IV.11)	Moneda del pago de la opción digital (IV.12)	Volatilidad supervisora de opciones (IV.13)	Parámetro Ai (IV.14)	Ti (IV.15)	Delta (IV.19)	Mi (años) (IV.20)	MPORi (días hábiles) (IV.21)	MFi (IV.22)	Ei (IV.16)	Si (IV.17)	SDi (IV.18)	Nocional ajustado (di) (IV.23)	Nocional efectivo (Di) (IV.24)

V. Riesgo de mercado								
Delta (V.6)	Gamma (V.6)	Vega (V.6)	Tasas de Interés Utilizadas al Fijar Precio - Moneda	Tasas de Interés Utilizadas al Fijar Precio - Moneda	Tasas de Interés Spot en la fecha de reporte - Moneda	Tasas de Interés Spot en la fecha de reporte - Moneda	Grupo de compensación (V.4)	Próxima fecha de reprecio (V.5)

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

Anexo N° 8C-1
Derivados lineales sobre instrumentos de capital, commodities y crédito

I. Datos de la operación																		
Código de la operación (I.1)	Tipo de instrumento (I.2)	Clase de activo (I.31)	Cuenta contable (I.3)	Saldo contable (I.4)	Moneda pactada (I.5)	Monto nominal pactado (I.6)	Valor de mercado (I.7)	Precio pactado (I.14)	TC spot en la fecha de reporte (I.13)	Fecha de contratación (I.15)	Fecha de inicio (I.16)	Fecha de vencimiento (I.17)	Forma de pago (I.18)	Intención de contratación (I.19)	Tipo de subyacente (I.32)	Subyacente (I.29)	Precio del subyacente (Pi) (I.30)	Número de unidades (I.33)

II. Cobertura del instrumento			III. Datos de la contraparte								IV. Riesgo de crédito de contraparte																
											Grupo de compensación							Cálculo del nocional efectivo								
Partida cubierta (II.1)	Porcentaje de cobertura (II.2)	Eficacia de la cobertura (II.3)	Nombre de la contraparte (III.1)	Tipo de contraparte (III.2)	Residencia (III.3)	País (III.4)	Tipo de documento (III.5)	Documento (III.6)	Código SBS (III.7)	Código interno (III.8)	Acuerdo de margen (IV.1)	Tipo de margen (IV.2)	Frecuencia del margen (días hábiles) (IV.3)	Número de disputas en el llamado de margen (IV.4)	Liquidación (IV.5)	Grupo de cobertura (IV.6)	Grupo de compensación (IV.7)	Delta (IV.19)	Mi (años) (IV.20)	MPORi (días hábiles) (IV.21)	MFi (IV.22)	Ei (IV.16)	Si (IV.17)	SDi (IV.18)	Nocional ajustado (di) (IV.23)	Nocional efectivo (Di) (IV.24)

V. Riesgo de mercado							
Posición larga a Valor Razonable (V.1)	Duración de Macaulay posición larga (V.2)	Duración modificada posición larga (V.3)	Posición corta a Valor Razonable (V.1)	Duración de Macaulay posición corta (V.2)	Duración modificada posición corta (V.3)	Grupo de compensación (V.4)	Próxima fecha de reprecio (V.5)

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

Anexo N° 8C-2
Derivados no lineales sobre instrumentos de capital, commodities y crédito

I. Datos de la operación																								
Código de la operación (I.1)	Tipo de instrumento (I.2)	Subtipo de instrumento (I.20)	Tipo de ejercicio (I.21)	Clase de activo (I.31)	Cuenta contable (I.3)	Saldo contable (I.4)	Moneda pactada (I.5)	Monto nominal pactado (I.6)	Valor de mercado (I.7)	Prima pagada / recibida (I.22)	Strike (K) (I.23)	Volatilidad implícita (I.34)	TC spot en la fecha de reporte (I.13)	Fecha de contratación (I.15)	Fecha de inicio (I.16)	Fecha de vencimiento (I.17)	Fecha de ejercicio (I.24)	Forma de pago (I.18)	Intención de contratación (I.19)	Tipo de subyacente (I.32)	Subyacente (I.29)	Precio actual del subyacente (Pi) (I.30)	Número de unidades (I.33)

II. Cobertura del instrumento			III. Datos de la contraparte								IV. Riesgo de crédito de contraparte																						
											Grupo de compensación							Opcionalidad						Cálculo del nocional efectivo									
Partida cubierta (II.1)	Porcentaje de cobertura (II.2)	Eficacia de la cobertura (II.3)	Nombre de la contraparte (III.1)	Tipo de contraparte (III.2)	Residencia (III.3)	País (III.4)	Tipo de documento (III.5)	Documento (III.6)	Código SBS (III.7)	Código interno (III.8)	Acuerdo de margen (IV.1)	Tipo de margen (IV.2)	Frecuencia del margen (días hábiles) (IV.3)	Número de disputas en el llamado de margen (IV.4)	Liquidación (IV.5)	Grupo de cobertura (IV.6)	Grupo de compensación (IV.7)	Strike inferior K1 (IV.9)	Strike superior K2 (IV.10)	Pago de la opción digital (IV.11)	Moneda del pago de la opción digital (IV.12)	Volatilidad supervisora de opciones (IV.13)	Parámetro λi (IV.14)	Ti (IV.15)	Delta (IV.19)	Mi (años) (IV.20)	MPORi (días hábiles) (IV.21)	MFi (IV.22)	Ei (IV.16)	Si (IV.17)	SDi (IV.18)	Nocional ajustado (di) (IV.23)	Nocional efectivo (Di) (IV.24)

V. Riesgo de mercado				
Delta (V.6)	Gamma (V.6)	Vega (V.6)	Grupo de compensación (V.4)	Próxima fecha de reprecio (V.5)

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

Anexo N° 8D
Colateral

Grupo de compensación								Moneda del colateral (2)	Colateral mitigante					Exposición por la actividad de compensación con CCP			Parámetros del acuerdo de margen		NICA (13)	Colateral (C) (14)
Documento (III.6)	Nombre de la contraparte (III.1)	Tipo de contraparte (III.2)	Miembro liquidador (1)	Grupo de compensación (IV.7)	Acuerdo de margen (IV.1)	Tipo de margen (IV.2)	Frecuencia del margen (días hábiles) (IV.3)		Variation Margin recibido (3)	Variation Margin entregado (4)	Independent Amount recibido (5)	Independent Amount entregado - no segregado (6)	Independent Amount entregado - segregado (7)	Initial Margin entregado (8)	Ponderador del colateral (%) (9)	Entidad que mantiene el colateral (10)	TH (11)	MTA (12)		

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

Anexo N° 8E
Exposición ante el incumplimiento (EAD)

Datos del grupo de compensación								Elementos para el cálculo del costo de reposición					Elementos para el cálculo de la Exposición Potencial Futura							Cálculo de la EAD-SACCR		
Documento (III.6)	Nombre de la contraparte (III.1)	Clasificación de riesgo de la contraparte (1)	Ponderador de riesgo de la contraparte (2)	Grupo de compensación (IV.7)	Convenio marco de contratación (3)	Informe legal de compensación (4)	Acuerdo de margen (IV.1)	Valor de mercado (V) (5)	Colateral (C) (6)	TH (7)	MTA (8)	NICA (9)	Multiplicador (10)	AddOn_Tasa (11)	AddOn_Moneda (11)	AddOn_Equity (11)	AddOn_Commodity (11)	AddOn_Crédito (11)	AddOn_Agregado (12)	RC (13)	PFE (14)	EAD (15)

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

Anexo N° 8F-1
Flujo de Swaps

Código de la operación (I.1)	Tipo (1)	Monto nominal pactado (I.6)	Moneda del Flujo (2)	Fecha de corte del flujo (3)	Flujo de pago (4)	Convención (5)	Tasa de referencia (6)	Plazo de tasa de referencia (7)	Margen o Tasa Fija (8)	Frecuencia de pago (9)	Recibe / Paga (10)	Curva de descuento de la empresa (11)

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

PROYECTO NORMATIVO

Anexo N° 8F-2
Curvas de descuento empleadas para valorización de Swaps

Código de curva (1)	Descripción de curva (2)	Moneda de la curva (3)	Plazo (4)																				
			0	7	30	60	90	180	360	540	720	1080	1440	1800	2160	2520	2880	3240	3600	4320	5400	7200	10800

Notas metodológicas del Anexo N° 8
Posiciones en productos financieros derivados

Ámbito y estructura del Anexo

El presente Anexo establece las disposiciones y los formatos para el reporte de la información detallada de todas las posiciones en productos financieros derivados vigentes de las empresas. El Anexo comprende los siguientes formatos:

- Anexo N° 8A-1: Derivados lineales de moneda.
- Anexo N° 8A-2: Derivados no lineales de moneda.
- Anexo N° 8B-1: Derivados lineales de tasa de interés.
- Anexo N° 8B-2: Derivados no lineales de tasa de interés.
- Anexo N° 8C-1: Derivados lineales sobre instrumentos de capital, commodities y crédito.
- Anexo N° 8C-2: Derivados no lineales sobre instrumentos de capital, commodities y crédito.
- Anexo N° 8D: Colateral.
- Anexo N° 8E: Exposición ante el incumplimiento (EAD).
- Anexo N° 8F-1: Flujos de swaps.
- Anexo N° 8F-2: Curvas de descuento empleadas para valorización de Swaps

Los Anexos N° 8A-1, 8A-2, 8B-1, 8B-2, 8C-1 y 8C-2 se reportan a nivel de operación. Los Anexos N° 8D y 8E se reportan a nivel de grupo de compensación. El Anexo N° 8F-1 se reporta a nivel de flujo contractual de cada swap vigente.

Los Anexos N° 8A-1, 8A-2, 8B-1, 8B-2, 8C-1 y 8C-2 se reportan con periodicidad semanal: 7, 15, 22 y fin de cada mes, con dos (2) días calendario como máximo para enviar la información. Los Anexos N° 8D, 8E, 8F-1 y 8F-2 se con periodicidad mensual, con quince (15) días calendario como máximo para enviar la información.

Referencias

Toda mención al "Reglamento" en las presentes notas se entiende referida al Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Crédito, aprobado por la Resolución SBS N° 14354-2009 y sus normas modificatorias.

Convenciones generales de reporte

Las siguientes convenciones aplican a todos los formatos del Anexo, salvo indicación distinta en la nota metodológica del campo respectivo:

- Los montos en moneda se expresan con dos (2) decimales. La conversión a moneda local se efectúa al tipo de cambio spot publicado por la Superintendencia vigente a la fecha de reporte.
- Las monedas se consignan con el código ISO 4217 alfa-3 (por ejemplo, PEN para el sol y USD para el dólar estadounidense).
- Los países se consignan con el código ISO 3166-1 alfa-3 (por ejemplo, PER para el Perú y USA para los Estados Unidos de América).
- Las fechas se reportan en formato “dd/mm/aaaa”.
- Los tipos de cambio se expresan con seis (6) decimales.
- Los campos que no aplican a la operación reportada se dejan en blanco.

Notas metodológicas

I. Datos de la operación

I.1. Código de la operación: Se asigna a cada operación un código de doce (12) dígitos que se mantiene hasta su vencimiento y es consistente entre los formatos del Anexo. El código se construye con un prefijo que identifica el tipo de operación, seguido de la numeración correlativa necesaria para completar los doce dígitos. Los prefijos son:

- Anexos N° 8A-1, 8B-1 y 8C-1: FWDC para forward de compra, FWDV para forward de venta, FUTC para compra de futuros, FUTV para venta de futuros, SWAPC para swap de compra y SWAPV para swap de venta (por ejemplo, FWDC00000001, FUTV00000040).
- Anexos N° 8A-2, 8B-2 y 8C-2: OPTCC para opción call comprada, OPTCV para opción call vendida, OPTPC para opción put comprada y OPTPV para opción put vendida (por ejemplo, OPTCC0000001, OPTPC0000040).

El Anexo N° 8F emplea el código de la operación asignado a los swaps.

I.2. Tipo de instrumento:

- Anexos N° 8A-1, 8B-1 y 8C-1: Forward Compra, Forward Venta, Futuro Compra, Futuro Venta, Swap Compra y Swap Venta.
- Anexos N° 8A-2, 8B-2 y 8C-2: Opción Call Compra, Opción Call Venta, Opción Put Compra, Opción Put Venta u Otros.

I.3. Cuenta contable: Reportar la cuenta contable con doce (12) dígitos.

I.4. Saldo contable: Saldo de la cuenta contable a la fecha de reporte, expresado en PEN.

I.5. Moneda pactada: Moneda de denominación del monto nominal pactado de la operación.

I.6. Monto nominal pactado: Expresado en la moneda pactada.

I.7. Valor Razonable Total: Expresado en PEN. Se reporta con signo positivo cuando el valor de mercado es a favor de la empresa y negativo cuando es a favor de la contraparte. La empresa deberá aplicar los lineamientos para determinar el Valor Razonable, al que se refiere el nuevo Reglamento para la Negociación y Contabilización de Instrumentos Financieros Derivados en las Empresas del Sistema Financiero, debiendo estar éstos a disposición de esta Superintendencia. Cabe señalar que el Valor Razonable Total calculado en esta sección deberá coincidir con el valor neto obtenido de la posición larga y corta a valor razonable.

Para efectos de la presentación de este Anexo, el valor razonable total no incluye los ajustes por CVA/DVA.

Para el registro del CVA y DVA indicar el monto asociado a la operación que corresponda del instrumento financiero derivado, expresado en PEN.

I.8. Moneda entregada: Moneda que la empresa entrega en la operación.

I.9. Moneda recibida: Moneda que la empresa recibe en la operación.

I.10. Monto nominal en moneda entregada: Nocional de la posición entregada, expresado en la moneda entregada

I.11. Monto nominal en moneda recibida: Nocional de la posición recibida, expresado en la moneda recibida.

I.12. TC spot inicial: Tipo de cambio spot vigente a la fecha de contratación de la operación, expresado en términos del par de monedas y publicado por la Superintendencia.

I.13. TC spot en la fecha de reporte: Tipo de cambio spot vigente a la fecha de reporte, publicado por la Superintendencia. En el Anexo N° 8A-2, este tipo de cambio constituye además el precio del subyacente (Pi) para la determinación del delta supervisor para el riesgo de crédito de contraparte.

I.14. Precio pactado:
- Anexo N° 8A-1: Tipo de cambio acordado contractualmente para la operación, expresado en términos del par de monedas.
- Anexo N° 8B-1: Para forwards y futuros de tasa considerar la tasa acordada contractualmente para la operación. Para derivados sobre instrumentos de deuda, se reportará el precio, rendimiento, spread o tasa pactada, según corresponda.
- Anexo N° 8C-1: Precio acordado contractualmente entre las partes. Para *Credit Default Swaps*, corresponde al spread inicial pactado expresado en puntos básicos anuales.

I.15. Fecha de contratación: Fecha en que las partes suscribieron el contrato del derivado. Debe ser anterior o igual a la fecha de reporte.

I.16. Fecha de inicio: Fecha en que comienza a regir la operación.

I.17. Fecha de vencimiento: Fecha de vencimiento contractual de la operación.

I.18. Forma de pago: Modalidad de liquidación de la operación al vencimiento.
- Con delivery: si el pago final es por el volumen total de la operación.
- Sin delivery: liquidación por diferencias en una sola moneda.

I.19. Intención de contratación: Negociación o Cobertura.

I.20. Subtipo de instrumento: *Plain vanilla*, Digital simple, Digital de rango u Otros (describir el instrumento derivado).

I.21. Tipo de ejercicio: Estilo de ejercicio de la opción que determina las fechas en las que el tenedor puede ejercer el derecho. Indicar: Europea, Americana, Bermuda y Asiática.

I.22. Prima pagada / recibida: Prima de la opción. Se reporta con signo positivo cuando la empresa recibió la prima (opciones vendidas) y con signo negativo cuando la pagó (opciones compradas).

I.23. *Strike* (K): Precio acordado contractualmente como *strike* de la opción. Para opciones *vanilla* y digitales simples, corresponde al único *strike* del contrato. Para opciones digitales de rango, este campo queda vacío y se utilizan los *strikes* inferior (K1) y superior (K2) en campos específicos. Para

opciones asiáticas, corresponde al *strike* que se comparará con el promedio del subyacente al vencimiento.

I.24. Fecha de ejercicio: Fecha en que el tenedor de la opción puede ejercer el derecho. Para opciones europeas, coincide con la fecha de vencimiento del contrato. Para opciones americanas, corresponde a la última fecha contractual de ejercicio permitida. Para opciones bermudas, corresponde a la última fecha contractual de ejercicio del conjunto de fechas permitidas.

I.25. Tasa de interés pagada: Tasa de interés que la empresa paga conforme a los términos del contrato, expresada en términos anuales porcentuales.

I.26. Descripción de la tasa pagada: Identificación específica de la tasa pagada.

I.27. Tasa de interés recibida: Tasa de interés que la empresa recibe conforme a los términos del contrato, expresada en términos anuales porcentuales.

I.28. Descripción de la tasa recibida: Identificación específica de la tasa recibida.

I.29. Subyacente:

- Anexo N° 8B-1 y 8B-2: Identificación específica del subyacente sobre el cual se define el contrato/opción.
- Anexo N° 8C-1 y 8C-2: Identificación específica del subyacente sobre el cual se define el contrato/opción.
  - Capital: Para acciones individuales, *ticker* o ISIN; para índices, código del índice; para ETFs, *ticker* o ISIN del fondo.
  - *Commodity*: Descripción del *commodity*.
  - Crédito: Identificación de la entidad sobre la que se define el derivado de crédito. Nombre del emisor de referencia (por ejemplo: República de Colombia, Telefónica del Perú) o identificación del índice.

I.30. Precio del subyacente:
- Anexo N° 8B-1 y 8B-2: Para forwards y futuros de tasa considerar la tasa en la fecha de reporte. Para derivados sobre instrumentos de deuda, se reportará el precio, rendimiento, spread o tasa en la fecha de reporte, según corresponda.
- Anexo N° 8C-1 y 8C-2: Identificación específica del subyacente sobre el cual se define el contrato/opción.
  - Capital: Precio spot vigente del subyacente a la fecha de reporte, expresado en la moneda de cotización del subyacente.
  - Commodity: Precio spot vigente del commodity a la fecha de reporte, expresado en su unidad de cotización (USD por barril, USD por onza troy, USD por tonelada métrica, etc.).
  - Crédito: *Spread* de mercado vigente para el CDS de la entidad de referencia a la fecha de reporte, expresado en puntos básicos anuales.

I.31. Clase de activo: Aplica para el Anexo N° 8C-1 y 8C-2:
- Capital
- Commodity
- Crédito

I.32. Tipo de subyacente: Aplica para el Anexo N° 8C-1 y 8C-2:

- Capital: Acción individual, Índice o ETF (Exchange Traded Fund).
- Commodity: Categoría del commodity según las subdivisiones: Energía, Metales preciosos, Metales no preciosos, Productos agrícolas, Otros commodities.
- Crédito: Categoría específica del derivado de crédito:
  - CDS individual: para *Credit Default Swap single name*.
  - CDS índice: para *Credit Default Swap* sobre índice.
  - Otros derivados de crédito.

I.33. Número de unidades:
- Capital: Cantidad de unidades del subyacente sobre las cuales se define el derivado.
- Commodity: Cantidad del commodity en la unidad de medida correspondiente.

I.34. Volatilidad implícita: Corresponde a la volatilidad implícita empleada por la empresa para la valorización de la opción a la fecha de reporte. Debe expresarse en términos porcentuales con dos decimales y corresponder al plazo residual de la opción.

II. Cobertura del instrumento

II.1. Partida cubierta: Detallar el(los) instrumento(s) u operación(es) que se está(n) cubriendo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 12º del Reglamento para la Negociación y Contabilización de Productos Financieros Derivados en las Empresas del Sistema Financiero, aprobado por la Resolución SBS Nº 1737-2006 y sus normas modificatorias.

II.2. Porcentaje de cobertura: Detallar el porcentaje de cobertura.

II.3. Eficacia de la cobertura: El valor resultante del ratio que indica la efectividad de la cobertura contable a la fecha de la última información contable enviada a la Superintendencia, de acuerdo a la metodología descrita en la documentación de la Estrategia de Cobertura Contable, requisito exigido por el artículo 15º del Reglamento para la Negociación y Contabilización de Productos Financieros Derivados en las Empresas del Sistema Financiero, aprobado por la Resolución SBS Nº 1737-2006 y sus normas modificatorias.

III. Datos de la contraparte

III.1. Nombre de la contraparte: En el caso de personas jurídicas, consignar la razón social.

III.2. Tipo de contraparte:

- Financiero: si la contraparte es una institución financiera o de seguros. Se considera contraparte financiera a todas aquellas comprendidas en los Artículos 16° y 17° de la Ley General, así como a COFIDE, Banco de la Nación, Banco Agropecuario, Fondo MiVivienda y FOGAPI. Adicionalmente se consideran las Sociedades Administradoras de Fondos Mutuos y Fondos de Inversión, Agentes de Intermediación en el Mercado de Valores, Sociedades Titulizadoras, Sociedades de Propósito Especial y otras, cuyo objeto social, a juicio de esta Superintendencia, sea compatible con el de las señaladas anteriormente.
- No financiero: si la contraparte no es una institución financiera o de seguros.

- AFP: si la contraparte es una administradora privada de fondos de pensiones.
- QCCP: Si la contraparte es una entidad de contrapartida central elegible.
- NQCCP: Si la contraparte es una entidad de contrapartida central no elegible.

III.3. Residencia: Residente o No Residente. En el caso de personas jurídicas se considerará que las subsidiarias de empresas extranjeras son residentes y las sucursales como no residentes.

III.4. País: Consignar el país en el que reside la contraparte.

III.5. Tipo de documento: Para personas naturales consignar DNI; para personas naturales extranjeras residentes, carné de extranjería o pasaporte; para personas jurídicas residentes, RUC; para personas jurídicas no residentes, Código SWIFT (sector financiero) o Código Fiscal del país de origen (sector no financiero).

III.6. Documento: Número del documento de identidad correspondiente al tipo de documento reportado.

III.7. Código SBS: Indicar el código SBS de la contraparte. En caso de no contar con código SBS, se deberá dejar en blanco.

III.8. Código interno: Indicar el código asignado al deudor por parte de la empresa.

IV. Riesgo de crédito de contraparte

IV.1. Acuerdo de margen: Indicar si existe un acuerdo de margen para el grupo de compensación al que pertenece la operación.

IV.2. Tipo de margen: Modalidad del acuerdo de margen.
- 0: No aplica, cuando no existe acuerdo de margen.
- 1: Bilateral.
- 2: Unidireccional a favor del banco.
- 3: Unidireccional a favor de la contraparte.

IV.3. Frecuencia del margen (días hábiles): Frecuencia de intercambio del margen de variación según el acuerdo de margen, expresado en días hábiles. El valor típico es 1 (diario).

IV.4. Número de disputas en el llamado de margen: Número de disputas en llamadas de margen del grupo de compensación al que pertenece la operación que se hayan producido durante los últimos dos trimestres y que hayan durado más que el MPOR aplicable.

IV.5. Liquidación:
- Bilateral: Si no se realiza a través de entidades de contrapartida central.
- QCCP: Si es una entidad de contrapartida central elegible.
- NQCCP: Si es una entidad de contrapartida central no elegible.

IV.6. Grupo de cobertura: Grupo de cobertura (*Hedging set*) al que se asigna la operación para fines del cálculo del *add-on*. La asignación depende de la clase de activo:

- Anexos N° 8A-1 y 8A-2: Para derivados de moneda, el grupo de cobertura corresponde al par de monedas según la convención de mercado (jerarquía EUR > GBP > AUD > USD > CAD > CHF > JPY > otras).
- Anexos N° 8B-1 y 8B-2: Para derivados de tasa de interés, el grupo de cobertura corresponde a la moneda del derivado.
- Anexos N° 8C-1 y 8C-2: Según la clase de activo reportado:
  - Para Equity: Grupo de cobertura único con subagregación por subyacente (acción individual o índice).
  - Para Commodity: Grupo de cobertura por categoría (Energía, Metales preciosos, Metales no preciosos, Productos agrícolas, Otros) con subagregación por commodity específico.
  - Para Crédito: Grupo de cobertura único con subagregación por entidad de referencia.

IV.7. Grupo de compensación: Identificador del grupo de compensación (*netting set*) al que pertenece la operación para riesgo de crédito de contraparte. Si la operación no está cubierta por un convenio marco de compensación legalmente exigible con opinión legal vigente, conforme al numeral 7 de la Circular SBS N° G-155-2011, la operación constituye su propio grupo de compensación y el código coincide con el código de la operación.

IV.8. Banda de vencimiento (Bi): Para derivados de tasa de interés:
- 1: Menos de un (1) año.
- 2: De uno (1) a cinco (5) años.
- 3: Más de cinco (5) años.

IV.9. Strike inferior K1: Aplica para los Anexos N° 8A-2, 8B-2 y 8C-2. Se aplica únicamente cuando el subtipo de instrumento es digital de rango. Expresado en las mismas unidades que el subyacente. Por construcción, K_1 debe ser menor que K_2.

IV.10. Strike superior K2: Aplica para los Anexos N° 8A-2, 8B-2 y 8C-2. Se aplica únicamente cuando el subtipo de instrumento es digital de rango. Expresado en las mismas unidades que el subyacente. La condición de pago de la opción digital de rango se cumple cuando el subyacente al vencimiento se ubica en el intervalo cerrado $[K_1, K_2]$.

IV.11. Pago de la opción digital: Aplica para los Anexos N° 8A-2, 8B-2 y 8C-2. Se aplica para opciones digitales simples y digitales de rango. Monto fijo que la opción digital paga al beneficiario si la condición de ejercicio se cumple. Se reporta en su moneda original.

IV.12. Moneda del pago de la opción digital: Aplica para los Anexos N° 8A-2, 8B-2 y 8C-2. Moneda en la que se denomina el pago de la opción digital.

IV.13. Volatilidad supervisora de opciones: Aplica para los Anexos N° 8A-2, 8B-2 y 8C-2. Volatilidad supervisora (σi) empleada en la fórmula del delta supervisor, conforme al numeral 10 del artículo 26.4 del Reglamento: 50% para opciones de tasa de interés; 15% para opciones cambiarias; 100% para opciones de crédito individuales y 80% para opciones de crédito sobre índices; 120% para opciones sobre instrumentos de capital individuales y 75% para opciones sobre índices; y 150% para opciones sobre commodities de electricidad y 70% para opciones de commodities de petróleo/gas, metales, agricultura y otros.

IV.14. Parámetro λi: Aplica para los Anexos N° 8A-2, 8B-2 y 8C-2. Parámetro de desplazamiento empleado en la fórmula del delta supervisor cuando el precio del subyacente (Pi) o el strike (K) son cero o negativos, conforme al numeral 10 del artículo 26.4 del Reglamento.

IV.15. Ti: Aplica para los Anexos N° 8A-2, 8B-2 y 8C-2. Tiempo desde la fecha de reporte hasta la fecha de ejercicio de la opción, expresado en años. Se calcula como la diferencia entre la fecha de ejercicio y la fecha de reporte dividida entre 250 días hábiles.

IV.16. Ei: Aplica para los Anexos N° 8B-1, 8B-2, 8C-1 y 8C-2, para derivados de tasa de interés y de crédito. Tiempo desde la fecha de reporte hasta el final del período subyacente al que hace referencia el derivado, expresado en años. Para las demás clases de activo, el campo queda vacío.

IV.17. Si: Aplica para los Anexos N° 8B-1, 8B-2, 8C-1 y 8C-2, para derivados de tasa de interés y de crédito. Tiempo desde la fecha de reporte hasta el inicio del período subyacente al que hace referencia el derivado, expresado en años. Para las demás clases de activo, el campo queda vacío.

IV.18. SDi: Aplica para los Anexos N° 8B-1, 8B-2, 8C-1 y 8C-2, para derivados de tasa de interés y de crédito. Duración supervisora del derivado. Tiene un piso de 10 días hábiles (10/250 años). Para las demás clases de activo, el campo queda vacío.

IV.19. Delta: Factor delta supervisor de la operación (δi).

- Anexo N° 8A-1, 8B-1 y 8C-1: En los formatos de derivados lineales, toma valor +1 si la empresa está larga en el factor de riesgo principal y -1 si está corta; en los derivados de moneda, la posición larga corresponde típicamente a la posición larga en la moneda base del par.
- Anexo N° 8A-2, 8B-2 y 8C-2: En los formatos de derivados no lineales, el delta se determina mediante la fórmula simplificada de Black-Scholes, empleando el precio del subyacente (Pi), el strike (K), el plazo Ti, la volatilidad supervisora (σi) y, de corresponder, el parámetro λi; su signo depende del tipo de opción (call o put) y de la posición (comprada o vendida).

IV.20. Mi (años): Vencimiento residual de la operación expresado en años, calculado como la diferencia entre la fecha de vencimiento y la fecha de reporte dividida entre 250 días hábiles. Tiene piso de 10 días hábiles.

IV.21. MPORi (días hábiles): Período de riesgo del margen aplicable al grupo de compensación, expresado en días hábiles. Aplica solo si existe acuerdo de margen. Tiene piso de 10 días hábiles, elevado a 20 días si el grupo de compensación tiene más de 5,000 transacciones o contiene derivados exóticos no fácilmente reemplazables. Si han ocurrido más de dos disputas en los últimos dos trimestres que excedieron el MPOR, el piso aplicable se duplica.

IV.22. MFi: Factor de vencimiento de la operación, determinado según la existencia de acuerdo de margen para el grupo de compensación.

IV.23. Nocional ajustado (di): Nocional ajustado de la operación, calculado según la clase de activo:

- Derivados de moneda: el nocional de la posición en moneda extranjera expresado en moneda local. Si ambas posiciones están denominadas en monedas distintas a la moneda local, se

convierten ambas a moneda local y se toma como nocional ajustado la que resulte mayor. La conversión se efectúa al tipo de cambio spot vigente a la fecha de reporte.
- Derivados de tasa de interés y de crédito: el producto del nocional de la operación, expresado en moneda local, y la duración supervisora.
- Derivados sobre instrumentos de capital y commodities: el producto del precio actual de una unidad del subyacente o del commodity y el número de unidades referido en la operación, expresado en moneda local.

IV.24. Nocional efectivo (Di): Nocional efectivo de la operación, calculado como el producto del delta supervisor, el nocional ajustado y el factor de vencimiento.

V. Riesgo de mercado

V.1. Posición larga y corta a valor razonable: Se descompondrá el valor razonable de las operaciones en dos posiciones, una larga y una corta.

V.2. Duración de Macaulay posición larga y corta: Duración de Macaulay de las posiciones larga y corta de la operación.

V.3. Duración modificada posición larga y corta: Duración modificada de las posiciones larga y corta de la operación.

V.4. Grupo de compensación: Identificador del grupo de compensación asignado para compensar operaciones para el cálculo del requerimiento de capital por riesgo de mercado.

V.5. Próxima fecha de reprecio: Días restantes para la fecha de reajuste del interés, para tasas de interés flotantes.

V.6. Griegas: Delta (δ), Gamma (Γ) y Vega (v) determinados para la opción de acuerdo con la fórmula de Black Scholes de ser el caso (opciones del tipo europeas), o de acuerdo con otro modelo de valuación de conocimiento previo de esta Superintendencia.

Anexo N° 8-D: Colateral

Grupo de compensación

1. Miembro liquidador: Tratándose de una entidad de contrapartida central, consignar el miembro liquidador a través del cual la empresa compensa.

Moneda del colateral

2. Moneda del colateral: Moneda de denominación del colateral del grupo de compensación.

Colateral mitigante

Esta sección comprende el colateral que reduce la exposición y se incorpora al cálculo del costo de reposición.

3. *Variation Margin* recibido: Monto del margen de variación recibido de la contraparte.

4. *Variation Margin* entregado: Monto del margen de variación entregado por la empresa.

5. *Independent Amount* recibido: Monto del colateral independiente (*Independent Amount*) recibido de la contraparte, segregado y no segregado. Comprende el colateral distinto del margen de variación cuyo monto no varía con el valor de mercado de las operaciones.

6. *Independent Amount* entregado - no segregado: Monto del colateral independiente entregado por la empresa que no se mantiene en una cuenta segregada y aislada de la quiebra de la contraparte (*bankruptcy remote*). Este monto se incorpora al cálculo del importe neto de colateral independiente (NICA) con signo negativo.

7. *Independent Amount* entregado - segregado: Monto del colateral independiente entregado por la empresa que se mantiene en cuenta segregada y aislada de la quiebra de la contraparte (*bankruptcy remote*). Este monto se reporta de manera informativa y no se incorpora al NICA, por cuanto es devuelto a la empresa ante la quiebra de la contraparte.

Exposición por la actividad de compensación con CCP

Esta sección se consigna únicamente cuando el campo (1) es QCCP o NQCCP. Comprende el margen inicial entregado a la entidad de contrapartida central, que constituye exposición por la actividad de compensación (*trade exposure*) y no colateral mitigante. El monto registrado en esta sección no se incorpora al NICA.

8. *Initial Margin* entregado: Monto del margen inicial entregado a la entidad de contrapartida central. No comprende las contribuciones al fondo de garantía por incumplimiento, que tienen tratamiento independiente.

9. Ponderador del colateral (%): Factor de ponderación por riesgo de crédito aplicable al colateral entregado, expresado en porcentaje.

10. Entidad que mantiene el colateral: Entidad que mantiene el colateral entregado. Consignar:
    - CCP: Entidad de contrapartida central.
    - ML: Miembro liquidador.
    - CNS: Cliente de nivel superior.
    - Otro: Otro custodio.

Parámetros del acuerdo de margen

11. TH: Umbral del margen (Threshold Margin).

12. MTA: Cantidad mínima de transferencia.

NICA

13. NICA: Importe de colateral independiente neto.

Colateral:

14. Colateral (C): Colateral neto empleado en el costo de reposición. Se calcula conforme a la metodología del NICA e incorpora el margen de variación neto cuando existe un acuerdo de margen. Equivale al NICA más la diferencia entre el margen de variación recibido y el margen de variación entregado.

Anexo N° 8E: Exposición ante el incumplimiento (EAD)

En este Anexo se reporta a nivel de grupo de compensación conforme al artículo 26 de la Resolución SBS N° 14354-2009. Todos los montos de este anexo se expresan en soles (PEN).

Datos del grupo de compensación

1. Clasificación de riesgo de la contraparte: Clasificación de riesgo conforme al artículo 9 del Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Crédito aprobado por la Resolución SBS N° 14354-2009 y sus modificatorias (por ejemplo, AAA, BB+, C-).

2. Ponderador de riesgo de la contraparte: Factor de ponderación de riesgo conforme al Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo de Crédito aprobado por la Resolución SBS N° 14354-2009 y sus modificatorias (por ejemplo, 100%, 50%, 30%, 0%).

3. Convenio marco de contratación: Indicador de la existencia de un convenio marco de compensación entre la empresa y la contraparte. Reportar Sí o No.

4. Informe legal de compensación: Indicador de la existencia de una opinión legal vigente que respalda la exigibilidad de la compensación. Reportar Sí o No.

Elementos para el cálculo del costo de reposición

5. Valor de mercado (V): Valor de mercado de las operaciones dentro del grupo de compensación. Se reporta con signo positivo cuando el valor de mercado es a favor de la empresa y negativo cuando es a favor de la contraparte.

6. Colateral (C): Aplica la nota metodológica N° 14 del Anexo N° 8D.

7. TH: Aplica la nota metodológica N° 11 del Anexo N° 8D.

8. MTA: Aplica la nota metodológica N° 12 del Anexo N° 8D.

9. NICA: Aplica la nota metodológica N° 13 del Anexo N° 8D.

Elementos para el cálculo de la Exposición Potencial Futura:

10. Multiplicador: Multiplicador de la Exposición Potencial Futura.

11. Añadidos por clase de activo:

- AddOn_Tasa: Añadido de la clase tasa de interés del grupo de compensación.
- AddOn_Moneda: Añadido de la clase moneda extranjera del grupo de compensación.
- AddOn_Equity: Añadido de la clase instrumentos de capital del grupo de compensación.

- AddOn_Commodity: Añadido de la clase commodity del grupo de compensación.
- AddOn_Crédito: Añadido de la clase crédito del grupo de compensación.

12. AddOn_Agregado: Suma algebraica de los añadidos de las clases de activo presentes en el grupo de compensación.

13. RC: Costo de reposición del grupo de compensación.

14. PFE: Exposición potencial futura del grupo de compensación.

15. EAD: Exposición ante el incumplimiento del grupo de compensación.

Anexo N°8F-1: Flujos de Swaps

Se reporta una fila por cada flujo contractual de los swaps informados en los Anexos N° 8A-1, 8B-1, y 8C-1.

1. Tipo:
   - A: Tipo de Cambio
   - B: Tasa de interés.
   - C: Capital, Commodities o Crédito

2. Moneda del Flujo: Moneda de denominación del flujo.

3. Fecha de corte del flujo: Fecha de corte del flujo contractual.

4. Flujo de pago: Monto del flujo. Se reporta con signo positivo, independientemente de si el flujo se recibe o se paga; el sentido del flujo se identifica en el campo (10) de este anexo. Los flujos reportados corresponderán a la estructura contractual vigente a la fecha de reporte, considerando cualquier modificación, amortización, prepago, unwind parcial o reestructuración efectivamente realizada.

5. Convención: Convención de conteo de días del flujo. Indicar: ACT/360, ACT/ACT, ACT/365, 30/360 o ISMA-30/360.

6. Tasa de referencia: Si el flujo es fijo, dejar el campo en blanco. Si el flujo es variable, consignar el nombre de la tasa de referencia en mayúsculas. Indicar: SOFR, SONIA, ESTER.

7. Plazo de tasa de referencia: Si el flujo es fijo, dejar el campo en blanco. Si el flujo es variable, consignar el nodo de la tasa de referencia a emplear, con dos caracteres. Indicar: 3M, 6M o 12M.

8. Margen o Tasa Fija:
   - Margen: en el caso de flujo variable, solo se considera el signo negativo (-) si el margen es negativo.
   - Tasa Fija: en el caso de flujo fijo, se consigna la tasa cupón del flujo fijo.

9. Frecuencia de pago: Indicar la frecuencia de pago de los flujos contractuales. Para swaps, reportar la periodicidad correspondiente (mensual, trimestral, semestral, anual u otra aplicable).

10. Recibe / Paga: Consignar R si el flujo se recibe y P si el flujo se paga.

11. Curva de descuento de la empresa: Considerar el código de la curva (véase Anexo N°8F-2) empleada para la valorización del contrato.

Anexo N°8F-2: Curvas de descuento empleadas para valorización de Swaps

1. Código de curva: Identificador único asignado por la empresa a cada curva de descuento utilizada para valorizar los derivados reportados en el Anexo N° 8F-1. El código deberá mantenerse consistente a través de los periodos de reporte mientras la curva continúe utilizándose para la misma finalidad.

2. Descripción de la curva: Denominación utilizada por la empresa para identificar la curva reportada. Puede incluir referencias a moneda, mercado o finalidad de valorización.

3. Moneda de la curva: Moneda relacionada a la curva de descuento.

4. Plazo: Nodo de la estructura temporal de tasas correspondiente a la curva de descuento, en días.