

SP-A-124

LINEAMIENTOS PARA EL CÁLCULO DE LA SUFICIENCIA PATRIMONIAL DE LAS ENTIDADES AUTORIZADAS

Superintendencia de Pensiones, Despacho del Superintendente al ser las doce horas del día veinte de octubre del dos mil ocho.

Considerando:

1. Que el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero, mediante artículo 9 de la Sesión 743-2008 del 12 de setiembre de 2008 aprobó la inclusión del Capítulo de *"Suficiencia Patrimonial de las Entidades Autorizadas"*, en el *"Reglamento sobre la Apertura y Funcionamiento de las Entidades Autorizadas y el Funcionamiento de los Fondos de Pensiones, Capitalización laboral y Ahorro Voluntario Previstos en la Ley de Protección al Trabajador"*.
2. Dicho reglamento establece el cálculo del capital base de la entidad autorizada y la posterior definición de cuentas contables involucradas.
3. Que el Consejo, en la sesión mencionada en el considerando uno, determinó que los lineamientos para el cálculo del VaR serían dispuestos mediante acuerdo del Superintendente.
4. Que de acuerdo con el inciso f, artículo 38, de la Ley del Régimen Privado de Pensiones Complementarias, le corresponde al Superintendente de Pensiones adoptar las acciones necesarias para el cumplimiento efectivo de las funciones de supervisión que le competen a la Superintendencia.

Por tanto dispone:

Emitir los *"Lineamientos para el Cálculo de la Suficiencia Patrimonial de las Entidades Autorizadas"*, según el siguiente texto:

"Valor del mes: Mejoramiento continuo"

SUPEN

CAPÍTULO I CUENTAS CONTABLES PARA EL CÁLCULO DEL CAPITAL BASE

Artículo 1. *Objetivo del Capítulo I*

Definir las cuentas para el cálculo del Capital Base, establecido en los 45, 46 y 47 del “Reglamento sobre la Apertura y Funcionamiento de las Entidades Autorizadas y el Funcionamiento de los Fondos de Pensiones, Capitalización laboral y Ahorro Voluntario Previstos en la Ley de Protección al Trabajador”, a partir del Plan de Cuentas para Entidades, Grupos y Conglomerados Financieros Homologado, aprobado por el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero.

Artículo 2. *Códigos de las Cuentas que intervienen en el cálculo*

Nº De Cuenta	Nombre
Capital Primario	
<i>Partidas que suman</i>	
311.01 menos 315.01	Capital pagado ordinario neto de acciones en Tesorería.
316	Capital Mínimo de Funcionamiento
311.02.M.02 menos 315.02.1.02	Capital preferente con dividendo no acumulativo neto de acciones en Tesorería
312	Capital donado
321	Capital pagado adicional
341	Reserva Legal
<i>Partidas que restan</i>	
Información Adicional	El valor en libros de las acciones de la misma entidad dadas en garantía de operaciones crediticias.
186.02 ¹	Valor en libros de la plusvalía comprada (costo menos amortización acumulada y deterioro de su valor)
Capital Secundario	
322	Aportes para incrementos de capital
324	Aportes en exceso sobre el Capital Mínimo de Funcionamiento
323	Donaciones y otras contribuciones no capitalizables
75%* (331.01.1.01)	75% del saldo de la cuenta Superávit por revaluación de terrenos
75% * (331.01.1.02)	75% del saldo de la cuenta Superávit por revaluación de edificios e instalaciones.

¹ Adicionado mediante acuerdo [SP-A-162](#), de las diez horas del día veinticuatro de julio de 2012. La presente Adición rige a partir del 01 de setiembre de 2012.

Nº De Cuenta	Nombre
331.02	Ajuste por valuación de las inversiones disponibles para la venta, cuando el saldo es deudor.
331.03	Ajustes por valuación de inversiones en respaldo del capital mínimo de funcionamiento, cuando el saldo es deudor.
331.04	Ajuste por valuación de instrumentos financieros restringidos, cuando su saldo sea deudor
331.05	Ajuste por valuación de instrumentos financieros en cesación de pagos, morosos o en litigio, cuando su saldo sea deudor.
331.07	Ajuste por valoración de instrumentos derivados, cuando el saldo es deudor.
331.08	Ajuste por valoración de obligaciones de entregar títulos en reportos y préstamos de valores, cuando el saldo es deudor.
332	Ajuste por valuación de participaciones en otras empresas
350	Resultado acumulados de ejercicios anteriores
360	Resultados del periodo. En el caso de las operadoras que distribuyen utilidades según lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley de Protección al Trabajador se considera únicamente el 50% de los resultados del periodo neto de las deducciones que corresponda.
311.02.M.01 menos 315.02.1.01	Capital pagado preferente con dividendo acumulativo neto de las acciones en tesorería.
Deducciones	
Información Adicional del Auxiliar de Inversiones	Inversiones en empresas relacionadas
140	10% de las cuentas y comisiones por cobrar.
170	10% Inmuebles, Mobiliarios y Equipo
182	10% Cargos Diferidos
186	10% Activos Intangibles
187	10% Otros Activos Restringidos
190	10% Inversiones en Propiedades

Para el capital secundario, en caso de no indicarse el saldo a considerar, se respeta el saldo deudor o acreedor que tenga la cuenta y para las cuentas incluidas en las deducciones se toma el saldo neto de sus respectivas estimaciones por deterioro o incobrabilidad.

CAPÍTULO II² METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL REQUERIMIENTO PATRIMONIAL POR RIESGO DE MERCADO

Artículo 3. *Objetivo*³

Definir la metodología de cálculo del Valor en Riesgo (VaR) y el porcentaje del valor de los instrumentos que se excluyen de su cálculo, para efectos de la determinación del requerimiento patrimonial por riesgo de mercado de las entidades autorizadas.

Artículo 4. *Datos requeridos para el Cálculo del VaR*⁴

Los datos necesarios para el cálculo señalado, son los siguientes:

- a) La cartera de inversiones a la fecha de interés, presentada por emisión y definida según el código ISIN.
- b) Los precios para cada uno de los días que intervienen en el cálculo del VaR. La fuente de esta información debe ser un proveedor de precios inscrito como tal, en la Superintendencia General de Valores (SUGEVAL).
- c) Los tipos de cambio de compra de referencia del colón con respecto a cada una de las monedas extranjeras en que están denominados los valores de la cartera, publicados por el Banco Central de Costa Rica.
- d) Los valores de la Unidad de Desarrollo en el caso de instrumentos denominados de esa forma, publicados por la Superintendencia General de Valores.
- e) En el caso en que el proveedor de precios no suministre las series de precios de las emisiones que no están completas, se aproximará su precio diario, de manera que se cuente

² EL nombre del presente título fue modificado mediante acuerdo [SP-A-162](#), de las diez horas del día veinticuatro de julio de 2012.

³ Modificado mediante acuerdo [SP-A-162](#), de las diez horas del día veinticuatro de julio de 2012. La presente Modificación rige a partir del 01 de setiembre de 2012.

⁴ Modificado mediante acuerdo [SP-A-162](#), de las diez horas del día veinticuatro de julio de 2012. La presente Modificación rige a partir del 01 de enero de 2013.

con observaciones para cada uno de los días que intervienen en el cálculo, de conformidad con lo indicado en el artículo 8 de este Acuerdo.

Artículo 5. *Parámetros utilizados en el cálculo*

El cálculo del *VaR* se realizará con 500 observaciones de los rendimientos de la cartera, con un nivel de confianza del 95% y con un horizonte temporal de 21 días.

Artículo 6. *Método de cálculo*

El método empleado es el de simulación histórica según el procedimiento que se presenta a continuación:

- a) Cálculo de participaciones relativas: las participaciones relativas se calculan con los datos de la cartera valorada a precios de mercado, para el día de cálculo, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$w_i = \frac{x_i}{\sum_{i=1}^n x_i}$$

Donde:

w_i = participación dentro de la cartera de la emisión i

x_i = valor de mercado de la emisión i

$\sum_{i=1}^n x_i$ = valor de mercado de la cartera

- b) Conversión por unidad de cuenta: Si el instrumento está denominado en una moneda diferente al colón, el precio del instrumento debe colonizarse. Para lo anterior se sigue la siguiente fórmula:

$$P_i^{\text{c}} = P_i^{\text{me}} * TC_i$$

Donde:

P_i^{c} = precio de la emisión i en colones

P_i^{me} = precio de la emisión i en moneda extranjera

TC_i = tipo de cambio de referencia para la compra según el Banco Central de Costa Rica para la fecha de corte, del colón con respecto a la moneda extranjera en la cual está denominada la emisión i .

Para calcular el tipo de cambio del colón con respecto a una moneda extranjera diferente al dólar estadounidense, se debe multiplicar el tipo de cambio de referencia para la compra del dólar estadounidense por el tipo de cambio del dólar estadounidense con respecto a la moneda extranjera en la cual está denominada la emisión "i" para la fecha de interés, según la información provista por el Banco Central de Costa Rica en su sitio en internet.

Los precios denominados en unidades de desarrollo deben ser colonizados con el valor de la unidad de desarrollo del día al que corresponde el precio.

- c) Cálculo del rendimiento a 21 días: para cada emisión, se calcula la serie diaria requerida para el cálculo del VaR, según la siguiente aproximación logarítmica:

$$R_{(i,t)} = \ln\left(\frac{P_{(i,t)}}{P_{(i,t-21)}}\right)$$

Donde:

$R_{(i,t)}$ = Rendimiento de la emisión i en el día t .

$P_{(i,t)}$ = Precio de la emisión i en el día t .

$P_{(i,t-21)}$ = Precio de la emisión i en el día $t-21$.

- d) Cálculo del rendimiento de la cartera: para cada uno de los días incluidos en el cálculo del VaR se calcula el promedio ponderado del rendimiento a 21 días de la forma descrita a continuación:

$$RC_t = \sum_{i=1}^n w_i * R_{(i,t)}$$

Donde:

RC_t = Rendimiento de la cartera el día t .

$R_{(i,t)}$ = Rendimiento de la emisión i en el día t .

w_i = Participación dentro de la cartera de la emisión i

- e) Se define el VAR relativo: la serie 500 observaciones de pérdidas y ganancias relativas resultante del paso anterior se ordena de menor a mayor. El VaR relativo será el valor de la posición vigésimo quinta. El resultado del VaR relativo se redondea a dos decimales.

- f) Se define el VAR absoluto: el valor que se utiliza como requerimiento de riesgo de mercado será el porcentaje del VaR obtenido en el punto e) multiplicado por el valor de mercado de la cartera de inversiones a la fecha de cálculo.

Artículo 7. Instrumentos incluidos en el VaR⁵

- a) Para el cálculo del VaR se consideran las inversiones en instrumentos financieros, sin deducir las estimaciones por deterioro. El valor de mercado de los títulos que conforman las carteras, se determina utilizando el precio limpio.
- b) Los reportos tripartitos con posición compradora a plazo se incluyen dentro del cálculo del VaR. Se considera la serie de precios del activo subyacente. Las posiciones vendedoras a plazo se excluyen del cálculo.
- c) Los derivados financieros y los productos estructurados se excluyen del cálculo del VaR.

Artículo 8. Procedimiento para completar series⁶

Si las series de precios de las emisiones no están completas, la entidad debe completarlas siguiendo la metodología establecida por la *Superintendencia General de Valores (SUGEVAL)* en el Acuerdo SGV-A-166.

En el caso de los instrumentos de emisores extranjeros en los que se requiera aproximar el precio o el valor de la participación y en la metodología no se establezca explícitamente la curva de rendimiento, el índice internacional o el índice de bonos de países emergentes a utilizar, la entidad deberá informar a la Superintendencia de Pensiones la variable empleada, en el momento en que se adquiere el instrumento, de acuerdo con el análisis del *Comité de Riesgos* de la entidad respectiva.

⁵ Modificado mediante acuerdo [SP-A-162](#), de las diez horas del día veinticuatro de julio de 2012. La presente Modificación rige a partir del 01 de enero de 2013.

⁶ Modificado mediante acuerdo [SP-A-162](#), de las diez horas del día veinticuatro de julio de 2012. La presente Modificación rige a partir del 01 de enero de 2013.

Artículo 9. Supervisión del Cálculo del VaR⁷

Cuando el resultado del VaR calculado internamente por la Superintendencia de Pensiones sea distinto al cálculo hecho por la entidad autorizada, se tomará el mayor valor calculado para efectos del control de la suficiencia patrimonial indicado en el artículo 43 del RAF.

Artículo 10. Requerimiento de capital para instrumentos excluidos en el VaR⁸

Para efectos de calcular el requerimiento patrimonial por riesgo de mercado de las entidades autorizadas, se debe adicionar al VaR el 5% del valor de mercado de todos los instrumentos que no se incluyan en el cálculo del VaR.

CAPÍTULO III: CUENTAS CONTABLES PARA EL CÁLCULO DEL RIESGO DE CRÉDITO

Artículo 11. Objetivo del Capítulo III⁹

Definir las cuentas para el cálculo del riesgo de crédito establecido en el artículo 49 del “Reglamento sobre la Apertura y Funcionamiento de las Entidades Autorizadas y el Funcionamiento de los Fondos de Pensiones, Capitalización laboral y Ahorro Voluntario Previstos en la Ley de Protección al Trabajador”, a partir del Plan de Cuentas para Entidades, Grupos y Conglomerados Financieros Homologado, aprobado por el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero.

Artículo 12 Códigos de las Cuentas que intervienen en el cálculo del riesgo de Crédito¹⁰

Nº De Cuenta	Nombre
112	Depósito s a la vista en el BCCR
113	Depósitos a la vista en entidades financieras del país.
114	Depósitos a la vista en entidades financieras en el exterior
118	Cuentas y productos por cobrar asociados a disponibilidades.

⁷ Modificado mediante acuerdo [SP-A-162](#), de las diez horas del día veinticuatro de julio de 2012. La presente Modificación rige a partir del 01 de enero de 2013.

⁸ Adicionado mediante acuerdo [SP-A-162](#), de las diez horas del día veinticuatro de julio de 2012. La presente Adición rige a partir del 01 de setiembre de 2012.

⁹ Se corre la numeración por disposición del acuerdo [SP-A-162](#), de las diez horas del día veinticuatro de julio de 2012. Rige a partir del 01 de setiembre de 2012.

¹⁰ Se corre la numeración por disposición del acuerdo [SP-A-162](#), de las diez horas del día veinticuatro de julio de 2012. Rige a partir del 01 de setiembre de 2012.

120	Inversiones en instrumentos financieros (netos de estimaciones), excluye las inversiones en empresas relacionadas.
-----	--

Rige a partir de su comunicación.