



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

REF. : **AGREGA ANEXO A LA CIRCULAR
N°1.579 DE 17.01.2002.**

Santiago, 01 FEB 2008

CIRCULAR N° 1 8 6 6

Para todas las sociedades que administran fondos mutuos

Esta Superintendencia, en uso de sus facultades legales, ha estimado necesario modificar la Circular N° 1.579 de 17 de enero de 2002, en los siguientes términos:

I.- MODIFICACIONES

1. Agrégase en la letra a) del numeral 1.2.1 de la sección I de la Circular, a continuación del literal iv), el siguiente literal v):

“v) El Anexo N° 1 de esta Circular, contiene una descripción más detallada del modelo referido anteriormente.”.

2. Sustitúyese el último párrafo de la sección II de la Circular, por el siguiente texto:

“El formulario especial que contiene la especificaciones mínimas que deberán presentar las solicitudes de rescates programados, está contenido en el Anexo N° 2 de la presente Circular.”.

A su vez, se reemplaza el título del actual anexo de la Circular por: “Anexo N° 2”.

3. Intercálase entre el final de la Circular y el actual anexo, que pasa a denominarse “ANEXO N° 2”, el siguiente “ANEXO N° 1”:



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

"ANEXO N° 1

DESCRIPCION MODELO SUP -RA¹

1) INTRODUCCION

El modelo SUP – RA consiste en una metodología de valorización diaria y asignación de tasas para los instrumentos de deuda del mercado nacional, expresados en pesos y en UF, basado en un modelo matemático desarrollado por el Laboratorio de Investigación Avanzada en Finanzas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, con la colaboración de la "Asociación de Administradoras de Fondos Mutuos de Chile, A.G."

A continuación se detalla la metodología vigente a la fecha. Copia de este anexo se encuentra en las oficinas de las sociedades administradoras a disposición de los partícipes y el público en general.

Cabe destacar, que una de las bases del modelo SUP – RA es la mejora constante, la actualización y el ajuste a las nuevas condiciones de mercado que se puedan presentar, por lo que la metodología descrita a continuación seguirá desarrollándose y se mantendrá en constante perfeccionamiento.

2) METODOLOGÍA DE VALORIZACIÓN

La metodología tiene como principio general la maximización del uso de información de mercado, para lo cual utiliza diariamente la información de las transacciones del día junto con la historia de estas transacciones.

Si en el día de la valorización existen una o más "transacciones válidas" en la Bolsa de Comercio de Santiago para un determinado título, o para otros instrumentos que pertenezcan a la misma categoría que el título en cuestión, éste se valoriza basado en aquella información de acuerdo al procedimiento de **Valorización de Mercado**, el cual asigna el promedio ponderado por monto de las tasas observadas.

En el caso de no existir "transacciones válidas" para un determinado instrumento, o de algún título perteneciente a su categoría, el día de la valorización, éste se valoriza utilizando el procedimiento de **Valorización por Modelo**, el cual estima una "TIR base", a partir de la "estructura de referencia" del día, y le suma un "Spread Modelo" basado en la información de spreads históricos del mismo papel o de papeles similares.

¹ El texto de este anexo fue elaborado en base a un documento propuesto por la "Asociación de Administradoras de Fondos Mutuos de Chile, A.G."



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

2.1) Valorización de Mercado

Si en el día de la valorización existen una o más transacciones en la Bolsa de Comercio de Santiago para un determinado instrumento, se utiliza esta información para valorizar el papel, siempre que las transacciones sean consideradas válidas, lo cual se verifica mediante filtros por monto mínimo de transacción y monitoreo de cambio de tasa.

Una vez verificada la validez de las transacciones, se obtiene la tasa de valorización, que consiste en la ponderación por monto de la tasa interna de retorno (TIR) de todas las "transacciones válidas" observadas de ese papel para ese día.

En caso de no existir "transacciones válidas" para un título el día de la valorización, el modelo considera, para la determinación de la tasa de valorización, las "transacciones válidas" de ese mismo día, correspondiente a otros instrumentos que pertenezcan a la misma categoría que el papel en cuestión.

2.2) Valorización por Modelo

En el caso de no existir "transacciones válidas" para un determinado instrumento el día de la valorización, o de algún título perteneciente a su categoría, se utiliza conjuntamente la información de transacciones del día con la historia de transacciones para estimar la tasa de valorización.

Para obtener la tasa de valorización, el modelo calcula una "TIR base" a partir de la "Estructura de Referencia" del día, y le suma un "Spread Modelo" basado en la información de spreads históricos del mismo papel o de papeles similares.

2.2.1) TIR base

Para estimar la "TIR base", el modelo asigna a cada papel una "Estructura de Referencia" de acuerdo al tipo de instrumento y la moneda de emisión. Esta estructura es una curva de tasas de interés estimada diariamente con la información de transacciones del día y pasadas de distintos instrumentos representativos del mercado del papel a valorizar. A continuación, el modelo descuenta los flujos futuros del papel a valorizar con la "Estructura de Referencia" obteniendo un "precio base" a partir del cual calcula la "TIR base".

A esta "TIR base" se le suma un "Spread Modelo" el cual se obtiene a partir de transacciones recientes del papel a valorizar, o en su ausencia, de transacciones recientes del papel más parecido al instrumento en cuestión.

2.2.2) Spread Modelo

El "Spread Modelo" se determina a partir de spreads históricos del mismo papel o de papeles similares, para lo cual el modelo utiliza "Clases de Spread".

Av. Libertador Bernardo
O'Higgins 1449
Piso 9°
Santiago - Chile
Fono: (56-2) 473 4000
Fax: (56-2) 473 4191
Casilla: 2157 - Correo 21
www.svs.cl



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

Estas "Clases de Spread" corresponden a agrupaciones de spreads históricos que permiten identificar el spread disponible más adecuado para valorizar el instrumento, al aprovechar transversalmente la información de transacciones de papeles similares, para valorizar un instrumento en particular.

Cada familia de papeles tiene definida una estructura descendente de "Clases de Spread", en la cual la primera clase es la más restrictiva y busca agrupar spreads históricos exclusivamente del papel a valorizar con una antigüedad no mayor a un valor definido, mientras que la segunda y siguientes clases van relajando gradualmente sus restricciones de antigüedad, emisor, clasificación de riesgo, plazo al vencimiento, etc., según corresponda, para considerar spreads de un universo de papeles cada vez más amplio.

2.2.3) Tasa Modelo

Finalmente, para valorizar el instrumento se suma a la "TIR base" correspondiente el "Spread Modelo":

$$TIRMod = TIRBASE + SMod^i$$

TIRBASE : "TIR base" correspondiente al instrumento

SModⁱ : "Spread Modelo" estimado para el instrumento

TIRMod : Tasa de valorización estimada para el instrumento

3) CONCEPTOS GENERALES DE LA METODOLOGÍA

A continuación se definen los conceptos generales sobre los cuales se basa el Modelo Referencial de Precios (MRP):

3.1) Familia de Papeles

El MRP agrupa los distintos instrumentos financieros en "Familias de Papeles" que comparten características comunes en cuanto a su valorización. La siguiente tabla detalla los papeles que conforman las distintas familias:



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

FAMILIA DE PAPELES²
PRC, BCU, BTU y CERO
BR
BCP
PDBC
Depósitos N1 en UF
Depósitos N2 en UF
Depósitos N1 en Pesos
Depósitos N2 en Pesos
Bonos Corporativos en UF
Bonos Corporativos en Pesos
Letras Hipotecarias en UF e IVP
Letras Hipotecarias en Pesos

Tabla 3.1: Familias de papeles utilizadas para definir el MRP

3.2) Categorías

Con el fin de comparar papeles similares y aprovechar la información de sus transacciones, las "Familias de Papeles" se dividen en "Categorías", de acuerdo a los siguientes criterios:

- Tipo de instrumento
- Plazo al vencimiento

3.3) Estructura de Referencia

Las "Estructuras de Referencia" son curvas de tasas de interés de los distintos papeles del mercado nacional, utilizadas en la valorización de las distintas "Familias de Papeles".

Estas estructuras se estiman utilizando un modelo dinámico de no arbitraje tipo Vasicek con múltiples factores de riesgo que incorpora la información histórica a través de un filtro de Kalman extendido.

² PRC: Pagarés reajustables del Banco Central de Chile con pago de cupones

BCU: Bonos del Banco Central de Chile en UF

BTU: Bonos de la Tesorería General de la República de Chile en UF

CERO: Pagarés al portador del Banco Central de Chile expresados y reajustados en UF sin intereses

BR: Bono de reconocimiento y complemento de bono

BCP: Bonos de Banco Central de Chile en pesos

PDBC: Pagarés descontables del Banco Central de Chile



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

El MRP se basa en 5 "Estructuras de Referencia": Cero Real, Cero Nominal, Curva de Bonos de Reconocimiento (BR), Curvas de Depósitos en Pesos y Curvas de Depósitos en UF, las cuales se utilizan como estructuras de descuento para cada "Familia de Papeles" de acuerdo a la siguiente tabla:

FAMILIA DE PAPELES	ESTRUCTURA DE REFERENCIA
PRC, BCU, BTU y CERO	Cero Real
BR	Curva BR
BCP	Cero Nominal
PDBC	Cero Nominal
Depósitos N1 en UF	Depósitos UF
Depósitos N2 en UF	Depósitos UF
Depósitos N1 en Pesos	Depósitos en Pesos
Depósitos N2 en Pesos	Depósitos en Pesos
Bonos Corporativos en UF	Cero Real
Bonos Corporativos en Pesos	Cero Nominal
Letras Hipotecarias en UF e IVP	Cero Real
Letras Hipotecarias en Pesos	Cero Nominal

Tabla 3.2: Estructuras de Referencia para las distintas familias de papeles

3.4) TIR base

Corresponde a la TIR que se obtiene de descontar los flujos futuros de un instrumento usando la "Estructura de Referencia" correspondiente como tasa de descuento.

3.5) Spread

El "Spread" de una transacción es la diferencia entre la tasa de mercado del título y la "TIR base" correspondiente.

3.6) Clases de Spread

Corresponden a agrupaciones de spreads históricos que permiten identificar el spread disponible más adecuado para valorizar el instrumento, aprovechando transversalmente la información de transacciones de papeles similares para valorizar un instrumento en particular.

Av. Libertador Bernardo
O'Higgins 1449
Piso 9°
Santiago - Chile
Fono: (56-2) 473 4000
Fax: (56-2) 473 4101
Casilla: 2167 - Correo 21
www.svs.cl



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

4) PLAN DE CONTINGENCIA Y SEGURIDAD

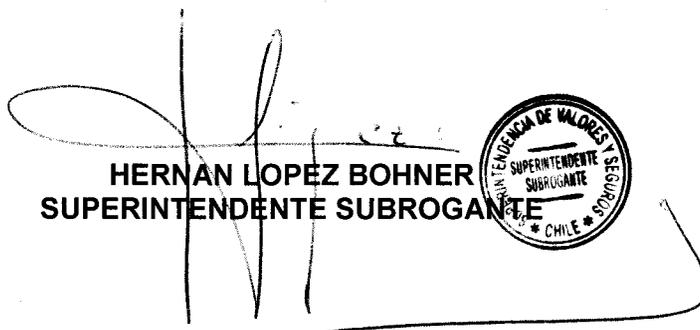
El sistema contempla distintas medidas de contingencia, las cuales se mencionan a continuación:

- Servidores en paralelo
- Recepción y envío de archivos vía mail
- Recepción y envío de archivos en forma física

Además, éste cuenta con la implementación de una serie de medidas con el fin de establecer la debida confidencialidad y privacidad de los datos.”.

II. VIGENCIA

Las modificaciones introducidas por la presente Circular regirán a contar de esta fecha.


HERNAN LOPEZ BOHNER
SUPERINTENDENTE SUBROGANTE

