

## **PARTE IV**

### **SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS**

#### **GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS**

## CONTENIDO

1	OBJETIVO .....	6
2	ALCANCE .....	6
3	MARCO LEGAL .....	6
4	DEFINICIONES .....	6
5	GENERALIDADES RIESGO DE MERCADO .....	7
5.1	INTRODUCCIÓN .....	7
5.2	PARTICULARIDADES DE LA GESTIÓN EN RIESGO DE MERCADO.....	7
5.2.1	Disposición al Riesgo .....	7
5.2.2	Gestión y Control de Riesgos .....	7
5.2.3	Medición .....	8
5.2.4	Monitoreo .....	8
5.2.5	Divulgación de la Información .....	8
5.3	POLÍTICAS EN MATERIA DE LÍMITES Y DESEMPEÑO DE LOS PORTAFOLIOS .....	8
5.3.1	Exposición al Riesgo y Establecimiento de Límites .....	8
5.3.2	Atribuciones de Negociación por Operador .....	8
5.3.3	Desempeño de los Portafolios.....	9
5.4	PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS .....	9
5.4.1	Identificación de Riesgos .....	9
5.4.2	Definición e Implementación de Metodologías para la Medición de Riesgos.....	9
5.4.3	Control y Monitoreo de los Riesgos .....	9
5.5	INSTANCIAS .....	10
5.6	ÁREAS RELACIONADAS.....	11
6	PORTAFOLIOS RPM .....	11
6.1	ANTECEDENTES .....	11
6.2	OBJETIVO GENERAL.....	12
6.3	LINEAMIENTOS Y POLÍTICA DE INVERSIÓN .....	12
6.4	INVERSIONES ADMISIBLES Y NO ADMISIBLES .....	12
6.5	TIPO DE INVERSIÓN, TASA DE REFERENCIA Y VALORACIÓN DE INVERSIONES:.....	12
6.6	LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL ADMINISTRADOR DEL PORTAFOLIO .....	13
6.7	METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE VALOR EN RIESGO (VER).....	14
6.8	CONTROLES DE RIESGO DE MERCADO PARA EL PORTAFOLIO RPM: .....	14
7	PORTAFOLIO ADMINISTRADORA .....	15
7.1	ANTECEDENTES .....	15
7.2	OBJETIVO GENERAL.....	16
7.3	LINEAMIENTOS Y POLÍTICA DE INVERSIÓN .....	16
7.4	LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PORTAFOLIO .....	16
7.5	LÍMITES Y POLÍTICAS DE INVERSIÓN ESPECÍFICAS .....	17
7.6	INVERSIONES ADMISIBLES Y NO ADMISIBLES .....	17
7.7	TIPO DE INVERSIÓN, TASA DE REFERENCIA Y VALORACIÓN DE INVERSIONES .....	19

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  2 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

7.8	TIPO DE CALIFICACIÓN ADMISIBLE EN EL PORTAFOLIO .....	19
7.9	METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE VALOR EN RIESGO (VER).....	19
7.10	CONTROLES DE RIESGO DE MERCADO PARA EL PORTAFOLIO DE LA ADMINISTRADORA:.....	19
7.11	POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN: .....	21
8	PORTAFOLIO BEPS .....	21
8.1	ANTECEDENTES .....	21
8.2	OBJETIVO GENERAL .....	22
8.3	LINEAMIENTOS Y POLÍTICA DE INVERSIÓN .....	23
8.4	LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL PORTAFOLIO .....	23
8.5	LÍMITES Y POLÍTICAS DE INVERSIÓN ESPECÍFICAS .....	23
8.6	INVERSIONES ADMISIBLES Y NO ADMISIBLES .....	24
8.7	LÍMITES GENERALES DEL PORTAFOLIO BEPS .....	24
8.8	TIPO DE INVERSIÓN, TASA DE REFERENCIA Y VALORACIÓN DE INVERSIONES: .....	25
8.9	GRUPOS ETARIOS: .....	26
8.10	CONTROL DE RIESGO DE MERCADO PARA EL PORTAFOLIO.....	26
9	MODELOS DE VALOR EN RIESGO (VER) .....	26
9.1	MODELO VER REGULATORIO.....	27
9.2	MODELO VER COLPENSIONES .....	27
9.2.1	Definición de Factores de Riesgo .....	27
9.2.2	Mapeo de Flujos .....	28
9.2.3	Medición de la Volatilidad .....	29
9.2.4	Cálculo de Variación Esperada .....	30
9.2.5	Pruebas de Back Testing.....	31
10	PRUEBAS DE RESISTENCIA .....	31
10.1	Definición de Factores de Riesgo .....	32
10.2	Medición de la Volatilidad por Factor de Riesgo .....	33
10.3	Medición de Correlación Entre los factores de Riesgo .....	34
10.4	Mapeo de Flujos .....	35
10.5	Cálculo de la Variación Esperada por Factor .....	36
10.6	Cálculo de escenarios de estrés .....	36
10.7	Políticas de Administración .....	36
11	PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN DE EMISIONES ESPECIALES.....	37
11.1	LÍMITES SOBRE LA EMISIÓN .....	37
11.2	METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE ASIGNACIÓN DE CUPO DE EMISOR. ....	37
11.2.1	Consolidación de información .....	38
11.2.2	Criterios Cuantitativos y Cualitativos de desempeño .....	38
11.2.3	Comparación respecto al sector.....	39
11.2.4	Calculo del cupo .....	39
11.2.5	Asignación de Calificación .....	39
11.3	PROCESO DE SOLICITUD Y ASIGNACIÓN DE CUPO DE EMISOR: .....	39

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  3 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

<b>12 METODOLOGÍA INTERNA PARA LA ASIGNACIÓN DE CUPOS A ENTIDADES DEL SECTOR FINANCIERO .....</b>	<b>40</b>
12.1 INTRODUCCIÓN .....	40
12.2 MODELO INTERNO DE CALIFICACIÓN.....	40
12.2.1 Calificación Cuantitativa (indicadores financieros) .....	40
12.2.1.1 Capital .....	41
12.2.1.2 Activos .....	41
12.2.1.3 Capacidad de Gerencia .....	42
12.2.1.4 Rentabilidad .....	42
12.2.1.5 Liquidez .....	42
12.2.2 Calificación Cualitativa (Calificación de Riesgo).....	44
12.3 ASIGNACIÓN DE CUPOS .....	45
12.4 POLÍTICA PARA LA ASIGNACIÓN DE CUPOS.....	45
12.5 LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA ASIGNACIÓN DE CUPOS DE CONTRAPARTE .....	46
12.6 PROTOCOLO DE ALERTA PREVENTIVA Y SOBREPASOS PARA CUPOS DE CONTRAPARTE .....	47
12.7 SOLICITUD DE EXTRACUPOS .....	47
<b>13 LÍMITE DE CONCENTRACIÓN POR CONGLOMERADO .....</b>	<b>48</b>
13.1 OBJETIVOS: .....	48
13.2 CONFORMACIÓN DE LOS CONGLOMERADOS:.....	48
13.3 EVALUACIÓN DE LOS CONGLOMERADOS:.....	48
13.4 LÍMITE DE OPERACIÓN POR CONGLOMERADO: .....	48
13.5 POLÍTICAS DE APLICACIÓN:.....	49
<b>14 MARCO PARA LA GESTIÓN DE LA LIQUIDEZ DISPONIBLE MISIONAL DE COLPENSIONES</b>	<b>50</b>
14.1 OBJETIVO .....	50
14.2 ETAPAS DE ASIGNACIÓN DE LA LIQUIDEZ DISPONIBLE MISIONAL: .....	50
14.2.1 Etapa 1 Ordenamiento de Entidades.....	50
14.2.2 Etapa 2 Asignación de Recursos .....	51
14.3 POLÍTICAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LIQUIDEZ DISPONIBLE MISIONAL .....	51
<b>15 CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE FIDUCIARIAS .....</b>	<b>52</b>
15.1 OBJETIVO .....	52
15.2 ACTIVACIÓN DE LA METODOLOGÍA: .....	52
15.3 CRITERIOS A TENER EN CUENTA: .....	52
<b>16 METODOLOGÍA IRL .....</b>	<b>53</b>
16.1 IRL FLUJOS DE LIQUIDEZ RECURSOS RPM.....	53
16.2 IRL FLUJOS DE LIQUIDEZ RECURSOS FONDO BEPS .....	54
<b>17 POLÍTICA ASG PARA LAS INVERSIONES.....</b>	<b>55</b>
17.1 DECLARACIÓN DE INVERSIONES SOSTENIBLES.....	55

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  4 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	

---

17.2	LINEAMIENTOS .....	55
17.3	PLAN DE TRABAJO .....	57
18	CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO .....	58

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  5 de 63
MARCADO	C  2	I  3	D  1	VERSIÓN:  8	

## 1 OBJETIVO

Definir el marco normativo, metodológico y procedimental del Sistema de Administración de Riesgos Financieros aplicable en la Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones.

## 2 ALCANCE

A través de esta parte del manual se definen los lineamientos, políticas, procedimientos y metodologías aplicables al Sistema de Administración de Riesgos Financieros, alineado con el Sistema Integral de Administración de Riesgos.

## 3 MARCO LEGAL

Circular Básica Contable y Financiera 100 de 1995 de la Superintendencia Financiera de Colombia. Capítulo XXXI - Sistema Integral de Administración de Riesgos (SIAR) y sus respectivos anexos.

## 4 DEFINICIONES

Para efectos del presente documento, los siguientes términos deben entenderse de acuerdo con las definiciones que a continuación se establecen y complementarse con los términos que se establecen en la parte general del presente Manual:

**Front office:** Es el área encargada de la negociación, de las relaciones con los clientes y/o de los aspectos comerciales de la tesorería.

**Middle office:** Es el área encargada de la medición y análisis de riesgos; de la revisión y evaluación periódica de las metodologías empleadas para tal fin, y de la verificación del cumplimiento de las políticas y límites establecidos por la normatividad aplicable y por los administradores de la entidad vigilada.

**Back office:** Es el área encargada de realizar los aspectos operativos de la tesorería. Por ejemplo, el cierre y registro en los sistemas de negociación de valores, el cierre y registro contable y autorización final de las operaciones; es decir, es el área encargada de la complementación y del cumplimiento de las operaciones.

**Valor en Riesgo (VeR):** Máxima pérdida esperada en los portafolios, en un período de tiempo determinado y con un nivel de confianza específico.

**Benchmark:** Es una referencia que se usa para hacer comparaciones. En el ámbito financiero, cualquier índice que se tome como referencia para valorar la eficiencia en la gestión de una cartera, es un benchmark.

**Backtesting:** Metodología que se utiliza para verificar y diagnosticar la eficiencia y los resultados de un modelo en particular.

**CAMEL:** Capital (c), calidad del Activo (A), administración (M), ganancias (E), y liquidez (L).

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 6 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

## **5 GENERALIDADES RIESGO DE MERCADO**

### **5.1 Introducción**

Colpensiones en su interés de aplicar las mejores prácticas en la administración del riesgo de mercado bajo el marco regulatorio establecido en la Circular Básica Contable y Financiera (CBCF), compila los manuales, circulares internas, actas de Junta Directiva y prácticas internas para la elaboración del documento del Sistema de Administración de Riesgos Financieros. En este sentido y con el objeto de adoptar una coherente administración de riesgos, Colpensiones establece unas políticas generales que soportan la adecuada mitigación, cubrimiento y control de los riesgos asumidos. Lo anterior implica la clara definición de los procedimientos para cada instancia organizacional, teniendo en cuenta las funciones, atribuciones y alcance del personal involucrado dentro del proceso de negociación, monitoreo y cumplimiento de las operaciones de tesorería. Así mismo, involucra la definición de metodologías apropiadas para la cuantificación de la exposición al riesgo de mercado y de los recursos depositados en los establecimientos de crédito.

### **5.2 Particularidades de la Gestión en Riesgo de Mercado**

Las siguientes directrices determinan la filosofía de riesgos de Colpensiones y establecen las líneas de actuación para las operaciones de tesorería:

#### **5.2.1 Disposición al Riesgo**

- ✓ Los riesgos asumidos en la realización de operaciones de tesorería son consistentes con la estrategia de negocio general de Colpensiones y se plasman en una estructura de límites propuestos con base en el régimen de inversiones para los portafolios administrados. Dichos límites son aprobados por la Junta Directiva.
- ✓ Solamente se opera en productos y mercados autorizados por la normatividad vigente del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, así como por la Superintendencia Financiera de Colombia y la Junta Directiva sobre los cuales se posean conocimientos, infraestructura y capacidad para identificar, medir, controlar, monitorear e informar de forma precisa los riesgos relacionados.

#### **5.2.2 Gestión y Control de Riesgos**

El personal vinculado a las actividades de inversión cumple con lo estipulado en el “Código de Conducta, Ética y Buen Gobierno de Colpensiones”, Lineamientos de Inversión aprobado por la Junta Directiva y el “Manual de Funciones”, al igual que con lo establecido en el presente documento. Todos estos aspectos son de obligatorio cumplimiento.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  7 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

### 5.2.3 Medición

Las metodologías de medición desarrolladas internamente son revisadas de forma periódica, confrontando lo ocurrido en la realidad con los resultados obtenidos. Para esto, es indispensable que cualquier metodología diseñada y aprobada cuente con formulaciones claras de backtesting. A partir de los resultados derivados de estas pruebas, se determina la necesidad de realizar actualizaciones o modificaciones sobre las metodologías empleadas.

### 5.2.4 Monitoreo

La Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información realiza un análisis sobre los resultados obtenidos en su labor de monitoreo. Estos análisis son empleados como insumos para la toma de decisiones de inversión por parte de la Junta Directiva y la Presidencia.

### 5.2.5 Divulgación de la Información

Los límites definidos en el marco de las políticas de riesgo de mercado, liquidez y contraparte son publicados a fin de que sean conocidos oportunamente por todas las personas involucradas en los procesos de gestión de los portafolios y administración de recursos.

## 5.3 Políticas en Materia de Límites y Desempeño de los Portafolios

### 5.3.1 Exposición al Riesgo y Establecimiento de Límites

La Junta Directiva es el órgano encargado de aprobar los límites de inversión y el nivel de exposición al riesgo que Colpensiones está dispuesta a asumir en la administración de los portafolios a través de la Fiduciaria escogida para tal fin, con base en parámetros y criterios coherentes con la misión de la Entidad.

Los niveles de exposición y límites aprobados se encuentran consignados en el presente documento.

La Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información cuantifica, monitorea y controla la exposición de los portafolios a los diferentes riesgos de forma periódica.

Además, ejerce un control diario sobre el cumplimiento de los lineamientos de inversión por parte de la Fiduciaria. Los resultados obtenidos en el ejercicio de las actividades mencionadas anteriormente están disponibles de manera oportuna para ser consultados por las áreas involucradas en la gestión de los Portafolios, en especial por los funcionarios de la Dirección de Inversiones, así como por la Presidencia y la Junta Directiva de Colpensiones.

### 5.3.2 Atribuciones de Negociación por Operador

Es responsabilidad de la Fiduciaria designada para la gestión y administración de los portafolios de Colpensiones determinar las atribuciones de negociación en los diferentes niveles jerárquicos de la

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 8 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	



Fiduciaria de acuerdo con lo establecido en sus políticas internas. El seguimiento y control al cumplimiento de estos límites estará a cargo de la Fiduciaria.

De otra parte, la Fiduciaria deberá asegurar que cada funcionario autorizado para cerrar operaciones de tesorería cuente con la certificación del Autorregulador del Mercado de Valores (AMV), previo a su inscripción en el Registro Nacional de Profesionales del Mercado de Valores. La inscripción o actualización de la misma es condición para actuar en el Mercado de Valores.

### 5.3.3 Desempeño de los Portafolios

La Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información realiza un seguimiento diario sobre el desempeño de los portafolios administrados por la Fiduciaria e informa periódicamente a las diferentes instancias de decisión (Comité de Riesgos de Inversiones y a la Junta Directiva) acerca de su evolución y riesgos.

## 5.4 Procedimientos para la Administración de Riesgos

### 5.4.1 Identificación de Riesgos

Para la identificación de los riesgos financieros Colpensiones desarrolla la metodología establecida en el numeral 6.3.2 de la parte general del presente Manual.

La identificación de los factores de riesgo que determinan la variación del valor de los portafolios requiere el estudio de las variables económicas y financieras que afectan el valor de los instrumentos elegibles, así como la disponibilidad y liquidez en el mercado de aquellos instrumentos necesarios para la gestión de los riesgos, para el caso particular de riesgo de mercado, los factores son: Tasa de interés en Moneda Legal y Tasa de Interés en UVR.

### 5.4.2 Definición e Implementación de Metodologías para la Medición de Riesgos

El objetivo de una metodología de medición de riesgos es reducir a una única métrica homologable y comparable a través de procedimientos cuantitativos, la exposición agregada de un portafolio de inversión a factores de riesgo previamente identificados, con el fin de evaluar las pérdidas potenciales y el método de gestión de riesgo más adecuado.

La Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información es responsable de definir, implementar, evaluar y modificar las metodologías de medición de riesgos, previa aprobación de la Junta Directiva. La metodología adoptada por Colpensiones, es consecuente con la regulación vigente, consignada en la Circular Básica Contable (Capítulo XXXI-“ Sistema Integral de Administración de Riesgos (SIAR)”).

### 5.4.3 Control y Monitoreo de los Riesgos

Para el control de los riesgos, se han definido parámetros dentro de los cuales debe actuar la Dirección de Inversiones, los cuales se encuentran consignados en el presente documento. La Gerencia de Riesgos y

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  9 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

Seguridad de la Información es responsable de velar por el cumplimiento de dichos parámetros, a través del monitoreo diario de los portafolios.

Adicional al seguimiento descrito, la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información evalúa permanentemente las metodologías de riesgo aplicadas con el fin de garantizar su idoneidad frente al riesgo calculado.

## 5.5 INSTANCIAS

- ✓ **Junta Directiva:** En las sesiones ordinarias de Junta Directiva, la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales, presenta un reporte sobre el control, monitoreo y análisis de los portafolios de inversión de Colpensiones. Ante eventos de incumplimiento de los lineamientos o sobrepaso de límites serán informados, así como las medidas correctivas. Las funciones de la Junta Directiva estarán alineadas a lo descrito en el Capítulo XXXI de la Circular Básica Contable y Financiera de la Superintendencia Financiera de Colombia.
- ✓ **Presidencia:** Cualquier incumplimiento de los lineamientos de inversión o sobrepaso de los límites le será notificado oportunamente a la Presidencia, a través de la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales. Las funciones del Presidente estarán alineadas a lo descrito en el Capítulo XXXI de la Circular Básica Contable y Financiera de la Superintendencia Financiera de Colombia.
- ✓ **Comité de Riesgos de Inversiones:** La Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información presenta un reporte sobre el monitoreo y análisis de los portafolios de inversión de Colpensiones. Así mismo, les notifica cualquier evento de incumplimiento sobre los lineamientos de inversión o sobrepaso de límites.
- ✓ **Vicepresidente de Seguridad y Riesgos Empresariales:** Es notificado de inmediato sobre cualquier evento de incumplimiento a los lineamientos de inversión o sobrepaso de límites.
- ✓ **Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información (Middle Office):** Es responsable de reportar los resultados de su monitoreo y análisis, así como de cualquier evento de incumplimiento o sobrepaso a los límites establecidos, a los entes y comités autorizados a recibir esta información.
- ✓ **Dirección de Inversiones:** Es notificado de inmediato sobre cualquier evento de incumplimiento a los lineamientos de inversión o sobrepaso de límites en relación a los portafolios administrados por terceros o por el área que lidera, en cuyo caso es responsable de otorgar las explicaciones respectivas.
- ✓ **Fiduciaria:** La Fiduciaria debe ser confrontada ante cualquier incumplimiento de los lineamientos de inversión o sobrepaso de límites autorizados.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  10 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

## 5.6 Áreas Relacionadas

- ✓ **Dirección de Inversiones-Fiduciaria Administradora del Portafolio (front office):** Las facultades de quienes toman decisiones que afectan la posición en riesgo de Colpensiones se enmarcan dentro de los límites establecidos para cada instrumento y portafolio de inversión, según el objetivo de gestión que Colpensiones desea alcanzar. Además, estas decisiones están restringidas por las políticas adoptadas por la Junta Directiva y la Presidencia para la ejecución de las diferentes operaciones en atención al Código de Conducta, Ética y Buen Gobierno.

Cabe anotar que este conjunto de lineamientos y políticas están gobernados por las normas vigentes en el mercado de capitales colombiano.

Es responsabilidad de cada uno de los funcionarios del área de negociación, ceñirse a los límites y atribuciones establecidos por la Junta Directiva para la ejecución de las diferentes operaciones. Así mismo, dichos funcionarios deben reportar a la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información cualquier exceso en los límites establecidos, sin perjuicio del control que ejerza este último.

- ✓ **Cumplimiento de Operaciones (back office):** Es responsabilidad de la Fiduciaria:
  - Valoración de los portafolios gestionados por la Fiduciaria.
  - Complementación y cumplimiento de operaciones pactadas.
  - Conciliación de saldos de cuentas de efectivo e inversiones mantenidas en custodia.
  - Control sobre el cumplimiento de las atribuciones de negociación por operador.
  - Efectuar reportes a la Superintendencia Financiera
- ✓ **Áreas de Soporte:** La Vicepresidencia de Planeación y Tecnologías de la Información, la Oficina Asesora de Asuntos Legales, la Gerencia de Talento Humano y Relaciones Laborales, así como la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales cumplen un rol fundamental dentro de la estructura de administración de riesgos de Colpensiones, dado que brindan soporte técnico, jurídico, analítico y operativo relacionado con el cumplimiento de los objetivos de Colpensiones y su tesorería. Su aporte a la administración de riesgos se encuentra vinculado a garantizar la confiabilidad y oportunidad de los reportes, el cumplimiento de la normatividad, además de vigilar el uso eficiente de los recursos humanos y tecnológicos.

## 6 PORTAFOLIOS RPM

### 6.1 Antecedentes

De acuerdo con el artículo 54 de la Ley 100 de 1993, se establece que las inversiones se manejarán mediante contrato de fiducia con las entidades del sector financiero especializado en este servicio o en títulos de la Nación donde se busque obtener la rentabilidad mínima de que trata el artículo 101 de la mencionada Ley. Dentro de este portafolio se encuentran los recursos asociados a:

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  11 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

- ✓ **Sistema General de Participaciones Ley 715 de 2001:** Cubre los aportes patronales al Sistema de Seguridad Social por parte de la red hospitalaria pública.
- ✓ **Régimen Subsidiado:** Constituido por los recursos del Fondo de Solidaridad Pensional, creado a través del Artículo 25 de la Ley 100 de 1993, con el objeto de subsidiar la cotización al Sistema General de Pensiones de trabajadores rurales y urbanos que carezcan de recursos para asumir la totalidad del respectivo aporte.

## 6.2 Objetivo General

El objetivo de los portafolios administrados por Colpensiones es lograr la preservación de su valor en términos reales y garantizar una rentabilidad como mínimo la inflación.

## 6.3 Lineamientos y Política de Inversión

1. El valor del portafolio se determina en forma diaria y se expresa en pesos.
2. El principal factor de riesgo es la inflación.
3. El portafolio es de un perfil conservador.

## 6.4 Inversiones Admisibles y No Admisibles

### a) Operaciones admisibles

1. Compra y venta de títulos de deuda pública TES emitidos por la Nación (República de Colombia).
2. Depósitos a la vista en establecimientos de crédito vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia.
3. Operaciones de mercado abierto con el Banco de la República (Depósitos Remunerados).

### b) Operaciones no admisibles

1. Compra y venta de títulos de deuda cuyo emisor sea diferente a la Nación (República de Colombia).
2. Los activos del portafolio deben estar libres de gravámenes, no pueden estar pignorados como garantía o colateral en cualquier transacción.
3. No se admiten operaciones Repo o Simultáneas tanto activas, como pasivas.
4. No se admiten operaciones de compra y venta de instrumentos derivados estandarizados, ni derivados OTC.
5. No se admiten operaciones de compra y venta de títulos participativos.
6. No se admiten inversiones en carteras colectivas.
7. Todo tipo de inversión no enunciada en el **literal a**.

## 6.5 Tipo De Inversión, Tasa de Referencia y Valoración de Inversiones:

- ✓ **Denominación de las Inversiones.** Las inversiones únicamente podrán denominarse en pesos y UVR's.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  12 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

- ✓ **Tasa de Referencia de las Inversiones.** Las tasas de referencia para las inversiones podrán ser Tasa Fija e IPC.
- ✓ **Valoración de inversiones.** La clasificación y contabilización de las inversiones se realizará de acuerdo con la Circular Básica Contable y Financiera (Circular Externa 100 del 95), capítulo 1 – Evaluación de Inversiones.
- ✓ **Límites de concentración por tipo de inversión:** Máximo el 100% en renta fija en bonos soberanos emitidos en moneda local y UVR (TES TF y TES UVR) y 20% en recursos líquidos.

Renta fija en bonos soberanos emitidos en moneda local y UVR (TES TF y TES UVR)	Hasta el 100%
Liquidez	Hasta el 20%

*Tabla 1 – Límites de concentración*

- ✓ **Límites de concentración por emisor:** Máximo el 30% para un solo emisor diferente de Nación.
- ✓ **Margen de Tolerancia:** En la validación de la valoración de los portafolios, se considerará como un margen válido de tolerancia una desviación máxima del 0,01%. Frente a una situación de sobrepaso por encima del margen de tolerancia, la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la información procederá a notificar a la Dirección de Inversiones con el fin de realizar el análisis o correcciones correspondientes.

## 6.6 Lineamientos Generales para el Administrador del Portafolio

1. El objetivo de inversión del portafolio se define como de mediano y largo plazo.
2. La política de inversión se define con criterios de seguridad, solidez, liquidez, rentabilidad y de plazos adecuados a sus finalidades.
3. Las operaciones de venta solo se pueden realizar con utilidad y TIR de tenencia positiva.
4. Mensualmente se realiza un Comité Fiduciario en el cual se evalúa la estrategia de inversión para los portafolios del RPM. Las operaciones de compra y venta de títulos están condicionadas a la estrategia presentada en el Comité Fiduciario.
5. Se entiende que el proceso de reestructuración o composición del portafolio podría cambiar ante alguno de los siguientes eventos:
  - ✓ Necesidad de recomposición por aumentos o disminuciones de los niveles de riesgo de los mercados en que se esté operando: Por ejemplo, cuando por razones económicas o financieras uno o varios activos entren en etapas de baja volatilidad y este o estos activos se puedan remplazar por otros de similar nivel de riesgo, pero con mayor rentabilidad, la Gerencia de Financiamiento e Inversiones podrá proponer dicha recomposición al Comité de Riesgos de Inversiones.
  - ✓ El administrador del portafolio, puede realizar recomposición del portafolio siempre y cuando cumpla con los parámetros y lineamientos definidos por la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales, aprobados por los Comités de Riesgos de Inversiones.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  13 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

- ✓ Necesidad de liquidez: Cuando por razones y/o necesidades de liquidez, la Gerencia de Financiamiento e Inversiones solicite la venta de activos de parte del portafolio administrado, dicha operación es analizada y aprobada al interior del Comité de Riesgos de Inversiones. La orden de liquidación debe cumplir con el proceso, requisitos de autorización y los procedimientos mínimos establecidos al interior de la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales de Colpensiones. El administrador del portafolio, solo podrá recomponer el portafolio, cambiando las políticas y lineamientos del mismo, solo bajo autorización y solicitud expresa por parte de Colpensiones.
- ✓ Las situaciones de incumplimiento de límites o políticas serán presentadas al Comité de Riesgos de Inversiones, con la evaluación de la Dirección de Inversiones y el respectivo plan de ajuste en caso de que sea definido como resultado de la evaluación.
- ✓ Colpensiones definirá un plan de contingencia para garantizar la disponibilidad de la valoración de los portafolios para el control de límites y reportes.

#### **6.7 Metodología de Cálculo de Valor en Riesgo (Ver)**

La metodología de cálculo del VeR para inversiones negociables sigue los lineamientos establecidos por Colpensiones y definidos en el Numeral 9 de este documento.

#### **6.8 Controles de Riesgo de Mercado para el Portafolio RPM:**

Con la metodología definida para el cálculo del VeR definida en el Numeral 9 de este documento, se genera un procedimiento de alertas de la siguiente manera:

- ✓ Establecer alertas de Valor en Riesgo (VeR) como un porcentaje del valor del portafolio, es decir, generar alertas a partir de un VeR relativo de manera diaria.
- ✓ Alerta Preventiva: Existe una alerta cuando el porcentaje de variación del Valor en Riesgo (VeR) supere en un día el 15%. En este caso la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información informará inmediatamente a la Gerencia de Financiamiento e Inversiones, con el fin que se revise y analice la situación presentada y de ser necesario a solicitud, se podrá citar al Comité de Riesgos de Inversiones.
- ✓ Se define el indicador de VeR Relativo como la relación entre Valor en Riesgo sobre el Valor del Portafolio.

$$VeR\ Relativo = \frac{Valor\ en\ Riesgo}{Valor\ del\ Portafolio}$$

- ✓ Se definen 3 zonas de exposición al riesgo de mercado:
  - Zona 1 – Nivel de apetito al riesgo: Niveles de VeR Relativo por debajo de 0,80% del Valor del Portafolio.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  14 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

- Zona 2 – Nivel Sobrepaso Límite 1: Niveles de VeR Relativo iguales o superiores de 0,80% e inferiores a 1,20% del valor del portafolio.
  - Zona 3 – Nivel Sobrepaso Límite 2: Niveles de VeR Relativo iguales o superiores de 1,20% del valor del portafolio.
- ✓ Cuando el VeR Relativo del portafolio pase en un día de las Zona 1 a las Zona 2, el Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información informará al Gerente de Financiamiento e Inversiones y convocará al Comité de Riesgos de Inversiones, con el fin de que dicha área presente una evaluación y el respectivo plan de ajuste en caso de que sea definido como resultado de la evaluación. Mientras el VeR Relativo se encuentre de manera constante en la zona 2, se mantendrá en monitoreo por parte de las instancias de Riesgos e Inversiones.
- ✓ Cuando el VeR del portafolio pase en un día de las Zona 2 a las Zona 3, el Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información informará al Gerente de Financiamiento e Inversiones y convocará al Comité de Riesgos de Inversiones, con el fin de que dicha área presente una evaluación y el respectivo plan de ajuste en caso de que sea definido como resultado de la evaluación. Adicionalmente, la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales informará al Presidente y a la Junta Directiva de la situación. Mientras el VeR Relativo se encuentre de manera constante en la zona 3, se mantendrá en monitoreo por parte de las instancias de Riesgos e Inversiones.
- ✓ El Límite 1 de VeR Relativo del 0,80% del valor del portafolio, corresponde al percentil 95% de las máximas variaciones registradas en las tasas de mercado.
- ✓ El Límite 2 de Ver Relativo del 1,20% del valor del portafolio, corresponde al percentil 99% de las máximas variaciones registradas en las tasas de mercado.

Portafolio	Alerta Preventiva	Límite 1	Límite 2	Rango de Duración Objetivo
	Variación Diaria del VeR	Comité de Riesgo	Junta Directiva	
Subsidiado y Ley 715	15%	0,80%	1,20%	2-3 años

*Tabla 2 – Límites VeR Portafolios RPM*

## 7 PORTAFOLIO ADMINISTRADORA

### 7.1 Antecedentes

La Junta directiva en Julio de 2016, aprobó la creación del régimen de inversiones para el portafolio de la Administradora, con el fin de diversificar la colocación de los recursos y obtener mayor rendimiento sobre los mismos. Así mismo en septiembre de 2017 la Junta aprobó el ajuste a los límites del portafolio. Dentro de este régimen se administran los recursos asociados a:

- ✓ **Administradora:** Recursos disponibles de la administradora para el pago de sus obligaciones.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  15 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

- ✓ **Comisión Conmutación Pensional:** Recursos percibidos por concepto de comisiones por la administración de conmutaciones pensionales. La conmutación pensional es el mecanismo mediante el cual un empleador traslada a una administradora de pensiones su pasivo pensional, mediante el pago de un cálculo actuarial correspondiente al grupo de jubilados, pensionados y trabajadores del empleador.

## 7.2 Objetivo General

El objetivo del portafolio para la administradora parte de la preservación del valor en términos reales del capital.

## 7.3 Lineamientos y Política de Inversión

4. El valor del portafolio se determina en forma diaria y se expresa en pesos.
5. El principal factor de riesgo es la inflación.
6. El portafolio es de un perfil conservador.

## 7.4 Lineamientos Generales para la Administración Del Portafolio

1. Las administraciones de los recursos del portafolio de Administradora se basan en criterios de eficiencia y rentabilidad.
  2. Las inversiones únicamente podrán denominarse en pesos y UVR's.
  3. Es necesaria la construcción de un flujo de caja de los compromisos del portafolio donde se especifiquen las entradas y salidas de recursos de manera que sean explícitos los compromisos activos y pasivos, con el objetivo de generar las estrategias de inversión correspondientes.
  4. El portafolio tiene un objetivo de inversión de corto y mediano plazo, asumiendo un riesgo conservador de crédito, puesto que las inversiones están expuestas a un riesgo nación y a un riesgo con entidades bancarias con calificación AAA y AA+.
  5. Las operaciones de trading intradía no se encuentran autorizadas.
  6. Las operaciones de venta solo se pueden realizar con TIR de tenencia positiva.
  7. Los plazos de las inversiones están sujetos según el flujo de caja.
  8. Se entiende que el proceso de restructuración o composición del portafolio podría cambiar ante alguno de los siguientes eventos:
- ✓ Necesidad de recomposición por aumentos o disminuciones de los niveles de riesgo de los mercados en que se esté operando: Por ejemplo, cuando por razones económicas o financieras uno o varios activos entren en etapas de baja volatilidad y este o estos activos se puedan remplazar por otros de similar nivel de riesgo, pero con mayor rentabilidad, la Gerencia de Financiamiento e Inversiones podrá proponer dicha recomposición al Comité de Riesgos de Inversiones.
  - ✓ El administrador del portafolio, puede realizar recomposición del portafolio siempre y cuando cumpla con los parámetros y lineamientos definidos por la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales, aprobados por los Comités de Riesgos de Inversiones.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  16 de 63
MARCADEO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	



- ✓ Necesidad de liquidez: Cuando por razones y/o necesidades de liquidez, la Gerencia de Financiamiento e Inversiones solicite la venta de activos de parte del portafolio administrado, dicha operación es analizada y aprobada al interior del Comité de Riesgos de Inversiones. La orden de liquidación debe cumplir con el proceso, requisitos de autorización y los procedimientos mínimos establecidos al interior de la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales de Colpensiones. El administrador del portafolio, solo podrá recomponer el portafolio, cambiando las políticas y lineamientos del mismo, solo bajo autorización y solicitud expresa por parte de Colpensiones.
- ✓ Las situaciones de incumplimiento de límites o políticas serán presentadas al Comité de Riesgos de Inversiones, con la evaluación de la Dirección de Inversiones y el respectivo plan de ajuste en caso de que sea definido como resultado de la evaluación.
- ✓ Colpensiones definirá un plan de contingencia para garantizar la disponibilidad de la valoración de los portafolios para el control de límites y reportes.

#### **7.5 Límites y Políticas de Inversión Específicas**

1. Colpensiones debe calcular el flujo de caja neto con una periodicidad al menos mensual, para el portafolio de la Administradora.
2. Con base en el análisis del flujo de caja se determina la proporción a mantener en liquidez o inversiones.
3. En el horizonte de las inversiones se consideran de corto plazo: inferior a 1 año, de mediano: entre 1 y 5 años de vencimiento y largo plazo: mayores a 5 años de vencimiento.
4. El vencimiento de las inversiones no podrá superar los 10 años.
5. Los recursos recibidos se podrán mantener en efectivo en cuentas de ahorro con remuneración en bancos según los resultados del flujo de caja.
6. La administración de los recursos del portafolio debe basarse en criterios de mínimo riesgo de crédito. Para lo cual se establece que los emisores y/o contrapartes deben ser entidades de la mejor calificación crediticia.

#### **7.6 Inversiones Admisibles y No Admisibles**

##### **a) Operaciones admisibles**

1. Compra y venta de títulos de deuda pública TES emitidos por la Nación (República de Colombia).
2. Compra y venta de títulos de deuda cuyo emisor sea un establecimiento financiero **vigilado** por la Superintendencia Financiera de Colombia.
3. Depósitos a la vista en establecimientos de crédito **vigilados** por la Superintendencia Financiera de Colombia.
4. Operaciones de mercado abierto con el Banco de la República (Depósitos Remunerados).

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  17 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

**b) Operaciones no admisibles**

1. Los activos del portafolio deben estar libres de gravámenes, no pueden estar pignorados como garantía o colateral en cualquier transacción.
2. No se admiten operaciones Repo o Simultáneas tanto activas, como pasivas.
3. No se admiten operaciones de compra y venta de instrumentos derivados estandarizados, ni derivados OTC.
4. No se admiten bonos subordinados dentro del portafolio.
5. No se admiten operaciones de compra y venta de títulos participativos.
6. No se admiten inversiones en carteras colectivas.
7. Todo tipo de inversión no enunciada en el **literal a**.

**c) Operaciones Especiales**

Una operación especial se define como aquellos títulos de deuda que pertenecen al sector real, o cualquier otro emisor, distinto a un establecimiento financiero vigilado por la Superintendencia Financiera de Colombia, que se encuentre inscrito en el Registro Nacional de Valores y Emisores (RNVE).

Para el ingreso al portafolio de la Administradora de cualquier título de este tipo, éste previamente deberá ser presentado por la Dirección de Inversiones a la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información, para que efectúe el correspondiente análisis y propuesta del cupo y su posterior aprobación por parte del Comité de Riesgos Inversiones. El total admisible será un porcentaje máximo del 5% del valor del portafolio a la fecha de solicitud y una calificación crediticia de emisor AAA.

**d) Límites de inversión:**

Tipo de Inversión	Límite Máximo
Emitidos o Garantizados por la Nación	100%
Vigilados Superfinanciera (CDT y Bonos Ordinarios)	50%
Depósitos a la Vista	Hasta 30%
*Operaciones Especiales	5%
Plazo	Según Flujo de Caja
Calificación Títulos y Emisores	AA+ o AAA
Clasificación de las Inversiones	Vencimiento/Negociables

*Tabla 3 – Límites de Inversión Portafolio Administradora*

\* Títulos de deuda emitidos por sector real aprobados por comité de inversiones.

\*\* Se clasificarán como negociables en función de los requerimientos netos de liquidez.

- e) Límites de concentración por emisor:** Máximo el 30% para un solo emisor diferente de Nación. Para el caso de Operaciones Especiales Máximo el 5% del valor del portafolio a la fecha de corte.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  18 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

### 7.7 Tipo De Inversión, Tasa de Referencia y Valoración de Inversiones

1. **Denominación de las Inversiones.** Las inversiones únicamente podrán denominarse en pesos y UVR's.
2. **Tasa de Referencia de las Inversiones.** Las tasas de referencia para las inversiones podrán ser Tasa Fija, IPC, IBR y DTF.
3. **Valoración de inversiones.** La clasificación y contabilización de las inversiones se realizará de acuerdo con la Circular Básica Contable y Financiera (Circular Externa 100 de 1995), capítulo 1 – Evaluación de Inversiones.
- 4.
5. **Margen de Tolerancia:** En la validación de la valoración de los portafolios, se considerará como un margen valido de tolerancia una desviación máxima del 0,01%. Frente a una situación de sobrepaso por encima del margen de tolerancia, la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la información procederá a notificar a la Dirección de Inversiones con el fin de realizar el análisis o correcciones correspondientes.

### 7.8 Tipo de Calificación Admisible en el Portafolio

ENTIDAD	LARGO PLAZO	CORTO PLAZO
BRC INVESTOR SERVICE	F AAA/ F AA	BRC 1+ / BRC 1
FITCH RATINGS COLOMBIA	AAA/AA+	F1+ / F1
VALUE AND RISK RATING	AAA/AA+	VrR1 VrR2

*Tabla 4 – Tipos de Calificación Admisible en el portafolio*

### 7.9 Metodología de Cálculo de Valor en Riesgo (Ver)

La metodología de cálculo del VeR para inversiones negociables sigue los lineamientos establecidos por Colpensiones y definidos en el Numeral 9 de este documento.

### 7.10 Controles de Riesgo de Mercado para el Portafolio de la Administradora:

Con la metodología definida para el cálculo del VeR definida en el Numeral 9 de este documento, se genera un procedimiento de alertas de la siguiente manera:

- ✓ Establecer alertas de Valor en Riesgo (VeR) como un porcentaje del valor del portafolio, es decir, generar alertas a partir de un VeR relativo de manera diaria.
- ✓ Alerta Preventiva: Existe una alerta cuando el porcentaje de variación del Valor en Riesgo (VeR) supere en un día el 15%. En este caso la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información informará inmediatamente a la Gerencia de Financiamiento e Inversiones, con el fin que se revise y analice la situación presentada y de ser necesario a solicitud, se podrá citar al Comité de Riesgos de Inversiones.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  19 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

- ✓ Se define el indicador de VeR Relativo como la relación entre Valor en Riesgo sobre el Valor del Portafolio.

$$VeR\ Relativo = \frac{Valor\ en\ Riesgo}{Valor\ del\ Portafolio}$$

- ✓ Se definen 3 zonas de exposición al riesgo de mercado:
- Zona 1 – Nivel de apetito al riesgo: Niveles de VeR Relativo por debajo de 0,60% del Valor del Portafolio.
  - Zona 2 – Nivel Sobrepaso Límite 1: Niveles de VeR Relativo iguales o superiores de 0,60% e inferiores a 0,80% del valor del portafolio.
  - Zona 3 – Nivel Sobrepaso Límite 2: Niveles de VeR Relativo iguales o superiores de 0,80% del valor del portafolio.
- ✓ Cuando el VeR Relativo del portafolio pase en un día de las Zona 1 a las Zona 2, el Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información informará al Gerente de Financiamiento e Inversiones y convocará al Comité de Riesgos de Inversiones, con el fin de que dicha área presente una evaluación y el respectivo plan de ajuste en caso de que sea definido como resultado de la evaluación. Mientras el VeR Relativo se encuentre de manera constante en la zona 2, se mantendrá en monitoreo por parte de las instancias de Riesgos e Inversiones.
- ✓ Cuando el VeR del portafolio pase en un día de las Zona 2 a las Zona 3, el Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información informará al Gerente de Financiamiento e Inversiones y convocará al Comité de Riesgos de Inversiones, con el fin de que dicha área presente una evaluación y el respectivo plan de ajuste en caso de que sea definido como resultado de la evaluación. Adicionalmente, la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales informará al Presidente y a la Junta Directiva de la situación. Mientras el VeR Relativo se encuentre de manera constante en la zona 3, se mantendrá en monitoreo por parte de las instancias de Riesgos e Inversiones.
- ✓ El Límite 1 de VeR Relativo del 0,60% del valor del portafolio, corresponde al percentil 95% de las máximas variaciones registradas en las tasas de mercado.
- ✓ El Límite 2 de Ver Relativo del 0,80% del valor del portafolio, corresponde al percentil 99% de las máximas variaciones registradas en las tasas de mercado.

Portafolio	Alerta Preventiva	Límite 1	Límite 2	Rango de Duración Objetivo
	Variación Diaria del VeR	Comité de Riesgo	Junta Directiva	
Administradora y Comutación	15%	0,60%	0,80%	0-2 años

*Tabla 5 – Límites de VeR Portafolio Administradora*

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  20 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

### 7.11 Políticas de Administración:

1. Se realizará seguimiento mensual al flujo de caja de la administradora con el fin de evidenciar desviaciones sobre el mismo que puedan afectar la liquidez y el objetivo de inversión del portafolio.
2. La Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información (GRS) podrá realizar revisiones en caso de requerirse para validar si los objetivos de inversión de los portafolios presentan variación, así como de los límites establecidos para cada portafolio, en función de las volatilidades y fundamentales de los mercados financieros.
3. La Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información efectuará seguimiento a los límites de VeR y monitoreo de las duraciones de los portafolios.

## 8 PORTAFOLIO BEPS

### 8.1 Antecedentes

- ✓ El programa de BEPS se enmarca dentro del Sistema de Seguridad Social Integral, como derecho constitucional irrenunciable previsto en el artículo 48 de la Constitución.
- ✓ La Ley 1328 de 2009 lo clasifica como un Servicio Social Complementario con el fin de asegurar programas de protección a la vejez, y diferenciado y excluyente del Sistema General de Pensiones, por cuanto se trata de un programa para aquellas personas que no logren obtener una pensión mínima por déficit de cotizaciones y aportes al Sistema General de Pensiones.
- ✓ Se trata de un programa de ahorro voluntario para personas de escasos recursos, que de acuerdo con el CONPES pertenezcan al SISBEN 1, 2 y 3, que reciben un incentivo del Estado consistente en una suma equivalente al 20% del saldo, que se contabiliza al final de cada año calendario sobre el saldo aportado en el año respectivo.
- ✓ La entrega efectiva de dicho incentivo sólo se da cuando se cumplan los requisitos señalados en el art. 87 de la Ley 1328, es decir el cumplimiento de los requisitos de edad y la imposibilidad de obtener una pensión mínima por deficiencia en las cotizaciones dentro del Sistema General de Pensiones.
- ✓ Por ello, el programa BEPS como Servicio Social Complementario es excluyente del Sistema General de Pensiones –SGP- y una persona no podría efectuar aportes de manera simultánea al Sistema General de Pensiones y al programa BEPS, además de las limitaciones en cuanto al monto máximo de aportes que se definen para cada año.
- ✓ El programa BEPS está estructurado sobre una base flexible: el beneficiario no está obligado a aportar un monto mínimo con una periodicidad establecida, a diferencia del Sistema General de Pensiones, salvo que así lo reglamente la Junta Directiva de COLPENSIONES.
- ✓ Cumplidos los requisitos para recibir el BEP, el programa prevé que los ahorros y el incentivo se pueden retirar de varias maneras:

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  21 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

- Programación de un pago periódico hasta la muerte del beneficiario a través de una entidad aseguradora
  - Destinación al pago de vivienda propia
  - Retiro en una única suma, perdiendo el beneficio del Estado en este evento,
  - Cualquier otra manera de retiro que defina la normatividad aplicable al programa BEPS
- ✓ Los recursos aportados por los beneficiarios del programa BEPS constituyen captaciones del público y por lo tanto, sólo pueden ser administrados por entidades sometidas a la inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia.
  - ✓ Con respecto al régimen de inversiones, la ley señala que las inversiones deben hacerse teniendo en cuenta los criterios de eficiencia y rentabilidad.
  - ✓ En cuanto a la rentabilidad, el documento Conpes Social 156 de septiembre 11 de 2012, establece que los recursos deberán tener una rentabilidad positiva. Por lo tanto, es esencial dentro del programa definir el término rentabilidad positiva, los factores a tener en cuenta y su metodología para calcularla.
  - ✓ Los costos de administración del fondo conformado por los ahorradores del programa BEPS deben ser asumidos con recursos del presupuesto nacional sin que puedan trasladarse a los ahorradores del programa.
  - ✓ La Junta Directiva de COLPENSIONES tendrá libertad para definir unas políticas de inversión que guarden los principios de eficiencia y rentabilidad, además de atender criterios de seguridad y calidad de las inversiones con el fin de proteger los recursos de los ahorradores, así como, para determinar las calidades de los administradores en los que delegue la administración de este portafolio.

## 8.2 Objetivo General

El objetivo del portafolio es lograr la preservación de su valor en términos reales y garantizar una rentabilidad positiva que es definida por la Junta Directiva.

El término de “rentabilidad positiva” en el reglamento de inversiones del Fondo se define en términos de rentabilidad real positiva, es decir, que el Fondo debe asegurar una rentabilidad mayor a la inflación a los ahorradores del programa BEPS.

Para tal fin, Colpensiones contratará a un tercero para gestionar el portafolio de BEPS, en este caso una Fiduciaria que esté en la capacidad de cumplir con los requisitos y objetivos que se planteen al interior de la entidad, con el único fin de lograr el objetivo base del portafolio.

Según el Artículo No.19 del Decreto 604 de 2013: El régimen de inversiones del portafolio acumulado en el fondo común por parte de los beneficiarios del mecanismo BEPS, es aprobado por la Junta Directiva de

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  22 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	

Colpensiones. Es así como en sesión de la Junta Directiva del 27 de agosto de 2015, la Junta aprobó el régimen de inversiones para BEPS. Posteriormente, en la Junta Directiva realizada del 14 de agosto de 2016 se actualizó dicho régimen con los siguientes lineamientos:

### 8.3 Lineamientos y Política de Inversión

- ✓ El valor del Fondo BEPS se determina en forma diaria y se exprese en pesos y en unidades.
- ✓ Las unidades miden el valor de los aportes de los ahorradores del programa y representan cuotas partes del valor patrimonial del Fondo BEPS.
- ✓ El mayor valor de la unidad representa los rendimientos obtenidos.
- ✓ Los aportes, retiros, redenciones y anulaciones se expresan en unidades y tal conversión se efectúa al valor de la unidad calculado para el día t.
- ✓ La rentabilidad del ahorrador se calcula en términos del cambio del valor en el tiempo de las unidades que representen los aportes realizados por el ahorrador entre el momento de su aporte inicial hasta la fecha de su retiro del Fondo.
- ✓ El principal factor de riesgo es la inflación.

### 8.4 Lineamientos Generales para la Administración del Portafolio

1. La administración de los recursos ahorrados del programa BEPS se basan en criterios de eficiencia y rentabilidad
2. Sólo se autorizan inversiones denominadas COP (pesos) o UVR.
3. La Alta Dirección de COLPENSIONES debe establecer la selección y contratación de un tercero para administrar el Fondo BEPS.
4. Todos los costos de transacción y administración del Fondo BEPS, son asumidos con recursos del presupuesto nacional.
5. Las situaciones de incumplimiento de límites o políticas serán presentadas al Comité de Riesgos de Inversiones, con la evaluación de la Dirección de Inversiones y el respectivo plan de ajuste en caso de que sea definido como resultado de la evaluación.
6. Colpensiones definirá un plan de contingencia para garantizar la disponibilidad de la valoración de los portafolios para el control de límites y reportes.

### 8.5 Límites y Políticas de Inversión Específicas

1. Los recursos recibidos se pueden mantener en efectivo en cuentas corrientes o de ahorro con remuneración en bancos.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  23 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	

2. Con base en el análisis de los grupo etarios, se definió estructurar los recursos del portafolio en corto plazo (< 1 año), mediano plazo (1 – 5 años) y largo plazo (> 5 años) y mantener una porción de liquidez (recursos de alta disponibilidad para atender los compromisos más la contingencia de muerte )
3. La administración de los recursos ahorrados del programa BEPS debe basarse en criterios de mínimo riesgo de crédito, para lo cual se establece que los emisores o contrapartes de las inversiones deben ser entidades de la mejor calificación crediticia.
4. Colpensiones debe estimar, con una periodicidad al menos mensual el flujo de caja del Fondo BEPS y calcular el flujo de caja neto para diferentes períodos, para el primer año de proyección.

### **8.6 Inversiones Admisibles y no Admisibles**

#### **a) Operaciones admisibles**

1. Compra y venta de títulos de deuda pública TES emitidos por la Nación (República de Colombia).
2. Compra y venta de títulos de deuda cuyo emisor sea un establecimiento financiero **vigilado** por la Superintendencia Financiera de Colombia.
3. Depósitos a la vista en establecimientos de crédito **vigilados** por la Superintendencia Financiera de Colombia.
4. Operaciones de mercado abierto con el Banco de la República (Depósitos Remunerados).

#### **b) Operaciones no admisibles**

1. Los activos del portafolio deben estar libres de gravámenes, no pueden estar pignorados como garantía o colateral en cualquier transacción.
2. No se admiten operaciones Repo o Simultáneas tanto activas, como pasivas.
3. No se admiten operaciones de compra y venta de instrumentos derivados estandarizados, ni derivados OTC.
4. No se admiten operaciones de compra y venta de títulos participativos.
5. No se admiten inversiones en carteras colectivas.
6. Todo tipo de inversión no enunciada en el literal a.

#### **c) Operaciones Especiales**

Para títulos de deuda del sector real, o cualquier emisor distinto a un establecimiento financiero vigilado por la Superintendencia Financiera de Colombia, debe estar inscrito en el Registro Nacional de Valores y Emisores (RNVE). Para el ingreso al portafolio previamente deberá presentarse a estudio a la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información, para que efectúe su correspondiente análisis y aprobación por parte del Comité de Riesgo Inversiones.

### **8.7 Límites Generales del Portafolio Beps**

Los límites establecidos por tipo de portafolio son los siguientes:

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  24 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	



Tipo de Inversión	Propuesta Corto Plazo (Límite Máximo)	Propuesta Mediano Plazo (Límite Máximo)	Propuesta Largo Plazo (Límite Máximo)
Emitidos o Garantizados por la Nación	100%	100%	100%
Vigilados Superfinanciera (CDT y Bonos Ordinarios)	100%	50%	50%
Depósitos a la Vista	100%	10%	5%
*Operaciones Especiales	5%	5%	5%
Plazo	Hasta 1 año	Hasta 5 años	Mayor a 5 años
Calificación Títulos y Emisores	AA+ o AAA	AA+ o AAA	AAA

*Tabla 6 – Límites Generales Portafolio Beps*

### 8.8 Tipo de Inversión, Tasa de Referencia y Valoración de Inversiones:

- Denominación de las Inversiones.** Las inversiones únicamente podrán denominarse en pesos y UVR's.
- Tasa de Referencia de las Inversiones.** Las tasas de referencia para las inversiones podrán ser Tasa Fija, IPC, IBR y DTF.
- Valoración de inversiones.** La clasificación, contabilización y valoración de las inversiones del portafolio se realizará diariamente de conformidad con las metodologías de valoración sujetas a los estándares previstos en el Capítulo 1 de la Circular Básica Contable y Financiera de la Superintendencia Financiera de Colombia o las normas que los modifiquen o sustituyan, en armonía con la información suministrada por un Proveedor de Precios para Valoración autorizado por la Superintendencia Financiera de Colombia, según lo dispuesto en el Capítulo IV del Título IV de la Parte III de la Circular Básica Jurídica de la Superintendencia Financiera de Colombia o las normas que lo modifiquen o sustituyan.
- Límites de concentración:** Máximo el 30% para un solo emisor. Para el caso de Operaciones Especiales Máximo el 5%.
- Liquidez Vista:** La liquidez del portafolio estará en función del cada grupo etario. La liquidez disponible en el corto plazo dependerá del flujo de caja. Todas las cuentas del portafolio deben ser remuneradas basados en el principio de máxima rentabilidad.
- Calificaciones Crediticias:** Las calificaciones admisibles de emisores para el ingreso al portafolio BEPS según el grupo etario para cada una de las entidades calificadoras y sus correspondientes equivalencias son las siguientes:

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 25 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

ENTIDAD	LARGO PLAZO	CORTO PLAZO
BRC INVESTOR SERVICE	F AAA/ F AA	BRC 1+ / BRC 1
FITCH RATINGS COLOMBIA	AAA/AA+	F1+ / F1
VALUE AND RISK RATING	AAA/AA+	VrR1 VrR2

*Tabla 7 – Calificaciones crediticias admisibles*

7. Margen de Tolerancia: En la validación de la valoración de los portafolios, se considerará como un margen valido de tolerancia una desviación máxima del 0,01%. Frente a una situación de sobrepaso por encima del margen de tolerancia, la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la información procederá a notificar a la Dirección de Inversiones con el fin de realizar el análisis o correcciones correspondientes.

#### **8.9 Grupos Etarios:**

1. De acuerdo con la distribución de los recursos aportados por los ciudadanos según edad y género deberá efectuarse el cálculo de los grupos etarios (corto, mediano y largo plazo) al menos semanalmente.
2. El vencimiento de las inversiones del portafolio BEPS debe ajustarse a los grupos etarios con el objetivo que los recursos aportados se encuentren sincronizados con la fecha futura de adquisición del beneficio por parte de los ciudadanos.
3. Se debe asegurar que no existan gaps de liquidez entre el vencimiento de los títulos y la disponibilidad de recursos según el flujo de caja y compromisos del portafolio, especialmente en el segmento de corto plazo.
4. En caso que exista descalce en los grupos de mediano y largo plazo se cuenta con plazo de un mes para su corrección.

#### **8.10 Control de Riesgo de Mercado para el Portafolio**

En el caso de efectuar inversiones negociables, se efectuará el cálculo del VeR con la metodología establecida por COLPENSIONES sobre inversiones negociables.

### **9 MODELOS DE VALOR EN RIESGO (VeR)**

Como método para cuantificar la exposición al riesgo de mercado, Colpensiones cuenta con modelos de Valor en Riesgo, los cuales miden la máxima pérdida esperada en los portafolios, en un período de tiempo determinado y con un nivel de confianza específico. Se tiene el modelo de VeR regulatorio y el modelo de VeR interno.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  26 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

## 9.1 Modelo VeR Regulatorio

Conforme a lo enunciado en el **anexo 7 del Capítulo XXXI** de la Circular Básica Contable y Financiera de la Superintendencia Financiera de Colombia, la medición del VeR Regulatorio será calculado y reportado con periodicidad mensual. Esta información será reportada por la fiduciaria administradora del portafolio, y su validación estará a cargo de la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información. El valor en riesgo regulatorio, será reportado a los Comités de Riesgos de Inversiones, así como al Comité de Inversiones y Riesgos Financieros y a la Junta Directiva.

## 9.2 Modelo VeR Colpensiones

**Objetivo:** Disponer al interior de la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información de una herramienta que permita cuantificar diariamente el riesgo de mercado al cual se expone el portafolio de inversiones administrado por Colpensiones.

**Alcance:** El modelo de VeR tiene aplicación para las posiciones en títulos de renta fija denominados en pesos y UVR. Para inversiones diferentes a las especificadas, como lo es la renta variable, es necesario realizar ampliaciones al modelo.

De igual forma, este documento describe la metodología aplicada para la construcción del modelo.

**Metodología:** El modelo de cálculo del valor en riesgo es un modelo paramétrico, el cual se construye con base en cuatro componentes:

1. Definición de Factores de Riesgo
2. Mapeo de Flujos
3. Medición de la Volatilidad
4. Cálculo de Variación Esperada

### 9.2.1 Definición de Factores de Riesgo

El valor en riesgo del portafolio es medido por factores de riesgo, es decir, se calcula el VeR asociado a cada uno de los factores de riesgo que son definidos. Para el modelo de Colpensiones, se definieron 47 factores de riesgo, los cuales se encuentran asociados a diferentes nodos de las “curvas de valoración” publicadas por el Proveedor de Precios. Las curvas de valoración, así como los respectivos plazos al vencimiento que definen cada factor, son los siguientes:

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 27 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

Nodos Curva TES Pesos CEC	
Nodos Curva TES UVR CECUVR	
Nodos Curva Deuda Corporativa IPC BAAA3	
Nodos Curva Deuda Corporativa TF BAAA2	
Nodos Curva Deuda Corporativa DTF-II BAAA12	

Tabla 8 –Factores de Riesgo Modelo VeR

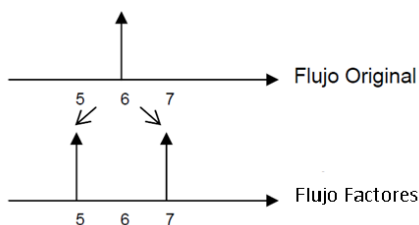
Por ejemplo, el factor de riesgo uno, estará constituido por el riesgo asociado a las volatilidades de la tasa de rentabilidad a un día de la curva TES pesos; por su parte, el factor de riesgo once, se deriva de las volatilidades diarias de la tasa de rentabilidad a un día de la curva TES UVR.

### 9.2.2 Mapeo de Flujos

Para medir el valor en riesgo del portafolio, cada uno de los flujos de caja proyectados, correspondientes a pago de intereses y redención de valor nominal, son asociados a un factor de riesgo. Para realizar este proceso, es necesario realizar un mapeo de flujos.

Esta metodología consiste en descomponer cada flujo de efectivo en dos flujos correspondientes a los vértices adyacentes al plazo de vencimiento del flujo original. Estos vértices corresponden a los factores de riesgo definidos en el punto anterior (1-Definición de Factores de Riesgo).

Por ejemplo, un determinado flujo de un título denominado en pesos que tenga un plazo al vencimiento de 6 años, es dividido en dos flujos correspondientes a los vértices adyacentes, que para este caso son los factores de riesgo 7 (vencimiento 5 años) y el factor de riesgo 8 (Vencimiento 7 años). Si el título fuese denominado en UVR's, los respectivos vértices corresponderían a los factores 17 y 18:



MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 28 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

Las condiciones que deben cumplirse para realizar el mapeo son<sup>1</sup>:

- El riesgo de mercado del portafolio compuesto por dos flujos de efectivo debe ser igual al riesgo de mercado del flujo de efectivo original.
- El valor de mercado de dos flujos de efectivo debe ser igual al valor de mercado del flujo de efectivo original.
- El signo de dos flujos de efectivo debe ser igual al signo del flujo de efectivo original.

De esta forma, todos los flujos de efectivo del portafolio están distribuidos en los respectivos plazos al vencimiento de los factores de riesgo.

### 9.2.3 Medición de la Volatilidad

La metodología de aproximación paramétrica, implica suponer una determinada función de distribución para las variaciones diarias de las tasas de rendimiento asociadas a los factores de riesgo; para este modelo se incorpora el supuesto de normalidad de las variaciones.

De igual forma, será necesario determinar un comportamiento de la volatilidad ( $\sigma$ ) de las variaciones diarias en las tasas de rendimiento, por lo tanto, se determinará el valor de  $\sigma$  a partir de un modelo de suavizamiento exponencial denominado EWMA. Esta metodología le confiere mayor peso a las últimas y más recientes observaciones que a las primeras o más alejadas en el tiempo. De esta forma, es posible capturar rápidamente fuertes variaciones de precios en el mercado debido a la mayor ponderación de las últimas observaciones.

El modelo EWMA para la varianza condicional de las rentabilidades viene dado por la siguiente expresión:

$$\sigma_{t+1}^2 = (1 - \lambda) r_t^2 + \lambda \sigma_t^2$$

El parámetro  $r_t^2$  corresponde al cuadrado de los rendimientos diarios de cada uno de los factores de riesgo. Es decir, la variación porcentual diaria de las tasas de mercado.

Por su parte  $\sigma_t^2$ , se define como la varianza de las variaciones porcentuales diarias de las tasas de mercado, calculada en el periodo inmediatamente anterior. Por lo tanto, la varianza que calcule en el día “t”, dependerá directamente de la varianza calculada en el día “t-1”.

Este modelo depende de un parámetro  $\lambda$  conocido como factor de decaimiento. Este parámetro determina las ponderaciones que se aplican a las observaciones. Entre más pequeño es  $\lambda$ . Mayor peso tienen los datos más recientes<sup>2</sup>. Para el cálculo de este modelo, se utiliza un valor entre  $\lambda = 0.94$  y  $\lambda = 0.99$ .

<sup>1</sup> El detalle de las fórmulas que deben emplearse para realizar el mapeo y cumplir con las condiciones descritas, puede consultarse en el libro “de Lara Haro, Alfonso. Medición y Control de Riesgos Financieros. Tercera Edición. Limusa Noriega Editores. P.91”

<sup>2</sup> Para profundizar el tema de modelos de suavizamiento exponencial, puede consultarse en el libro “de Lara Haro, Alfonso. Medición y Control de Riesgos Financieros. Tercera Edición. Limusa Noriega Editores. P.46”

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  29 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

## 9.2.4 Cálculo de Variación Esperada

En primer lugar, se calculó la variación máxima esperada de los flujos de efectivo de cada factor de riesgo:

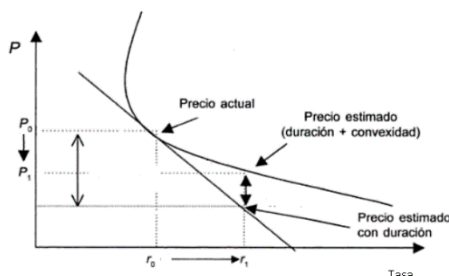
$$= \text{Valor Flujo Factor } (i) * \text{Volatilidad Esperada } (i) * (\text{Duración Modificada } (i) - \text{Convexidad } (i))$$

Donde:

- $(i)$  = Consecutivo de 1 al 47 que denomina cada uno de los factores de riesgo.
- Valor Flujo Factor  $(i)$  = Suma de todos los flujos clasificados en el factor de riesgo  $(i)$  una vez realizado el mapeo.
- Volatilidad Esperada  $(i)$  = Variación máxima esperada en la tasa de rendimiento con un nivel de confianza del 95%. Es decir, la volatilidad estimada para el factor de riesgo  $i$ , multiplicada por el valor “z” de una distribución normal estándar en el cual se acumula una probabilidad del 95% (1,645):

$$\text{Volatilidad estimada } (\sigma) * 1.645$$

- Duración Modificada  $(i)$  y Convexidad  $(i)$ : Se debe realizar este cálculo de la misma forma que se realiza para un bono cero cupón, con plazo al vencimiento correspondiente al factor de riesgo<sup>3</sup>.



Finalmente, se calcula un VeR correlacionado para el portafolio:

$$\text{VeR Portafolio} = [\text{VeR por Factores}]^T \times [\text{Matriz de Correlación}] \times [\text{VeR por Factores}]$$

Donde:

$[\text{VeR por Factores}]$  = Vector de dimensión 47 X 1, con el cálculo de VeR para cada factor de riesgo

$[\text{VeR por Factores}]^T$  = Vector transpuesto de dimensión 1 X 47 del VeR por factores

<sup>3</sup> El detalle de las fórmulas que deben emplearse para realizar el cálculo de duración y convexidad, pueden consultarse en el libro “de Lara Haro, Alfonso. Medición y Control de Riesgos Financieros. Tercera Edición. Limusa Noriega Editores. P.82-86”

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 30 de 63
MARCA DO	C 2	I 3	D 1		
				VERSIÓN: 8	

[*Matriz de Correlación*] = Matriz de dimensión 47 X 47 con los factores de correlación entre las 47 series históricas de las variaciones porcentuales diarias de las tasas de mercado, correspondientes al plazo al vencimiento de cada factor de riesgo.

### 9.2.5 Pruebas de Back Testing

La Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información, realizará pruebas de Backtesting al modelo de VeR, comparando los cambios diarios en el valor de mercado del portafolio por concepto de valorizaciones o desvalorizaciones (excluyendo las variaciones producidas por la compra y venta de títulos), frente al pronóstico del VeR correlacionado calculado por el modelo.

Los resultados del Backtesting serán presentados en el Comité de Riesgos de Inversiones, que se realiza de manera mensual.

## 10 PRUEBAS DE RESISTENCIA

Colpensiones en búsqueda de tener las mejores prácticas en sus políticas y direccionamiento estratégico, incorpora en la gestión de riesgos financieros la construcción de modelos de stress y ejecución de pruebas de resistencia sobre sus portafolios administrados. Colpensiones, al igual que todas las entidades del sistema se expone a una serie de riesgos financieros en desarrollo de sus actividades. En caso de materializarse esos riesgos pueden afectar el valor de sus portafolios, indicadores de rentabilidad, requerimientos de liquidez y nivel de confianza del público en general.

El modelo de stress y el esquema de pruebas de resistencia es un instrumento estándar que permite identificar y precisar la sensibilidad e impactos en escenarios adversos de la situación macroeconómica con el objetivo de adoptar decisiones oportunas para la apropiada administración de riesgos de mercado, gestión de activos y pasivos y medir el apetito de riesgo de los portafolios. De este modo, esta metodología permite realizar un proceso de identificación, medición, control y monitoreo de riesgos actuales y potenciales que enfrentan en desarrollo de la exposición a riesgos inherentes y residuales.

### Metodología de Pruebas de Estrés para los Portafolios de Inversión:

#### Etapas:

1. Definición de Factores de Riesgo.
2. Medición de la Volatilidad por Factor de Riesgo.
3. Correlación entre Factores de Riesgo (Entre Nodos).
4. Mapeo de Flujos.
5. Cálculo de la Variación Esperada por Factor.
6. Cálculo de Escenarios de Estrés.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  31 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

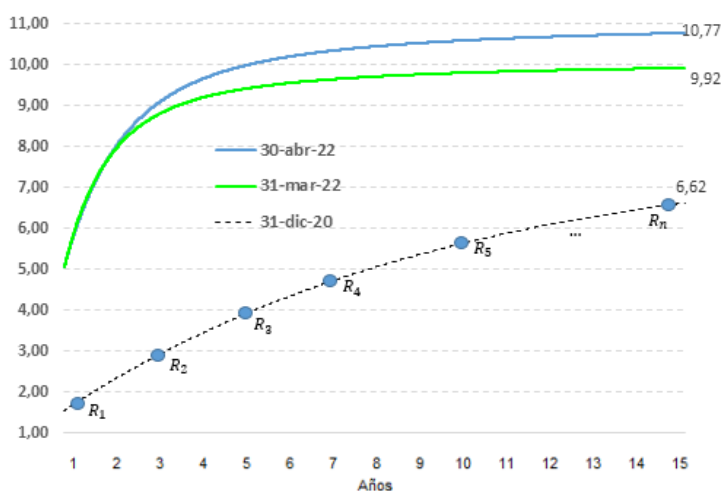
## 10.1 Definición de Factores de Riesgo

En primera instancia se definirán los factores de riesgo a los cuales se asociará la volatilidad de las curvas de valoración de los títulos que conforman el portafolio. Para el modelo de Colpensiones, se definieron 47 factores de riesgo, los cuales se encuentran asociados a diferentes nodos de las “curvas de valoración” publicadas por el Proveedor de Precios. Las curvas de valoración, así como los respectivos plazos al vencimiento que definen cada factor, son los siguientes:

Nodos Curva TES Pesos CEC	
Nodos Curva TES UVR CECUVR	
Nodos Curva Deuda Corporativa IPC BAAA3	
Nodos Curva Deuda Corporativa TF BAAA2	
Nodos Curva Deuda Corporativa DTF-II BAAA12	

Tabla 9 –Factores de Riesgo Modelo de Estrés

El modelo mide el impacto de situaciones económicas adversas sobre los diferentes nodos de las curvas de valoración (factores de riesgo):



MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CÓDIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 32 de 63
MARCAJO	C 2	I 3	D 1		
				VERSIÓN: 8	



Se busca definir la variación probable del precio del título en función de cada uno de los nodos definidos (punto sobre la curva).

$$P = \frac{F_1}{(1 + R_1)^1} + \frac{F_2}{(1 + R_2)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1 + R_n)^n}$$

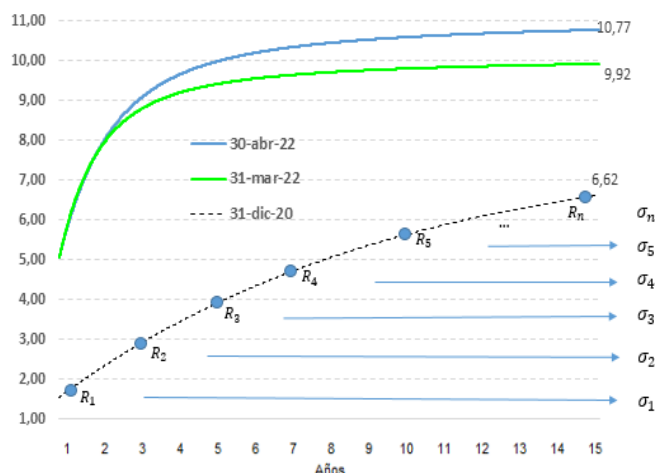
Variación en Función del Nodo 1.      Variación en Función del Nodo 2.      Variación en Función del Nodo n.

*Cada Nodo Definido = Un Factor de Riesgo*

## 10.2 Medición de la Volatilidad por Factor de Riesgo

La metodología de aproximación paramétrica, implica suponer una determinada función de distribución para las variaciones diarias de las tasas de rendimiento asociadas a los factores de riesgo; para este modelo se incorpora el supuesto de normalidad de las variaciones.

De igual forma, será necesario determinar un comportamiento de la volatilidad ( $\sigma$ ) de las variaciones a 90 días para cada uno de los factores de riesgo (nodos de la curva), por lo tanto, se determinará el valor de  $\sigma$  a partir de un modelo de suavizamiento exponencial denominado EWMA. Esta metodología le confiere mayor peso a las últimas y más recientes observaciones que a las primeras o más alejadas en el tiempo.



Es decir, se tendrá una métrica de volatilidad para cada uno de los nodos de las curvas de valoración.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CÓDIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 33 de 63
MARCAJO	C 2	I 3	D 1		
				VERSIÓN: 8	

Para cada nodo definido se realiza un cálculo de volatilidad  $\sigma$ .

$$P = \frac{F_1}{(1+R_1)^1} + \frac{F_2}{(1+R_2)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+R_n)^n}$$

$\uparrow$                        $\uparrow$                        $\uparrow$   
 $\sigma_1$                        $\sigma_2$                        $\sigma_n$

El modelo EWMA para la varianza condicional de las variaciones a 90 días de los nodos viene dado por la siguiente expresión:

EWMA  $\rightarrow \sigma_n^2 = (1 - \lambda) \sum_{i=1}^n \lambda^{i-1} r_{n-i}^2$   $\left\{ \begin{array}{l} 20 \text{ métricas de volatilidad para el Portafolio Misional.} \\ 47 \text{ métricas de volatilidad para el portafolio Administradora.} \end{array} \right.$

Que puede ser reexpresada a través de la siguiente fórmula:

$$\sigma_{t+1}^2 = (1 - \lambda) r_t^2 + \lambda \sigma_t^2$$

El parámetro  $r_t^2$  corresponde al cuadrado de las variaciones a 90 días de cada uno de los factores de riesgo. Es decir, la variación porcentual a 90 días de las tasas de mercado.

Por su parte  $\sigma_t^2$ , se define como la varianza de las variaciones porcentuales a 90 días de las tasas de mercado, calculada en el periodo inmediatamente anterior. Por lo tanto, la varianza que calcule en el día “t”, dependerá directamente de la varianza calculada en el día “t-1”.

Este modelo depende de un parámetro  $\lambda$  conocido como factor de decaimiento. Este parámetro determina las ponderaciones que se aplican a las observaciones históricas. Entre más pequeño es  $\lambda$ . Mayor peso tienen los datos más recientes<sup>4</sup>. Para el cálculo de este modelo, se pueden utilizar valores entre  $\lambda = 0.94$  y  $\lambda = 0.99$ .

### 10.3 Medición de Correlación Entre los factores de Riesgo

Se mide la correlación estadística que tienen los movimientos de los factores de riesgo a 90 días, con el fin de incorporar el efecto de cubrimiento de riesgo que tiene la diversificación del portafolio entre los diferentes factores de riesgo:

<sup>4</sup> Para profundizar el tema de modelos de suavizamiento exponencial, puede consultarse en el libro “de Lara Haro, Alfonso. Medición y Control de Riesgos Financieros. Tercera Edición. Limusa Noriega Editores. P.46”

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CÓDIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 34 de 63
MARCA	C	I	D		
	2	3	1	VERSIÓN: 8	

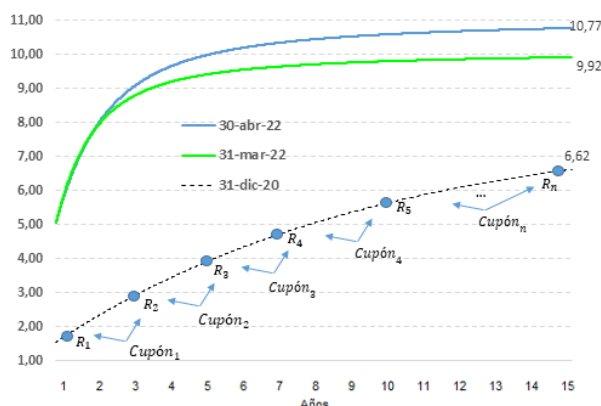
$$\text{Cov}(R_i, R_j) = \begin{bmatrix} \text{Var}(R_1) & \text{Cov}(R_1, R_2) & \dots & \text{Cov}(R_1, R_d) \\ \text{Cov}(R_2, R_1) & \text{Var}(R_2) & & \text{Cov}(R_2, R_d) \\ \vdots & & \ddots & \vdots \\ \text{Cov}(R_d, R_1) & \text{Cov}(R_d, R_2) & \dots & \text{Var}(R_d) \end{bmatrix}, \quad (47 \times 47)$$

$$\rho_{ij} = \frac{\text{Cov}(R_i, R_j)}{\sigma_i \sigma_j}$$

$$\rho = \begin{bmatrix} \rho_{11} & \rho_{12} & \dots & \rho_{1d} \\ \rho_{21} & \rho_{22} & \dots & \rho_{2d} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \rho_{d1} & \rho_{d2} & \dots & \rho_{dd} \end{bmatrix} \quad (47 \times 47)$$

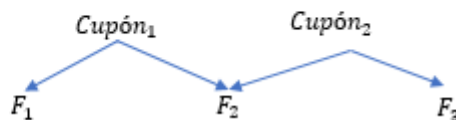
## 10.4 Mapeo de Flujos

El cálculo de estrés se realiza a nivel de cada flujo de efectivo, es decir, se debe mapear el portafolio segregando cada uno de los flujos futuros de cada título en cada uno de los factores de riesgo:



Cada Cupón y Principal debe ser Mapeado en los respectivos Nodos Definidos.

$$P = \frac{F_1}{(1 + R_1)^1} + \frac{F_2}{(1 + R_2)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1 + R_n)^n}$$



Las dos condiciones que debe cumplir este mapeo son:

- El riesgo de mercado del portafolio compuesto por dos flujos de efectivo debe ser igual al riesgo de mercado del flujo de efectivo original.
- El valor de mercado de dos flujos de efectivo debe ser igual al valor de mercado del flujo de efectivo original.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 35 de 63
MARCAJO	C 2	I 3	D 1		
				VERSIÓN: 8	

Se debe hallar el Alfa que garantice estas dos condiciones.

$$\longrightarrow \sigma_p^2 = \left[ \alpha^2 \sigma_A^2 + (1-\alpha)^2 \sigma_B^2 + 2\rho\alpha(1-\alpha)\sigma_A\sigma_B \right]$$

## 10.5 Cálculo de la Variación Esperada por Factor

$$\begin{aligned} \text{Estrés Factor 1} &= F1 * \text{Duración Modificada } F1 * \sigma_1 * \text{factor de confianza al 95\%} - \text{Convexidad} \\ &\vdots \\ \text{Estrés Factor n} &= F_n * \text{Duración Modificada } F_n * \sigma_n * \text{factor de confianza al 95\%} - \text{Convexidad} \end{aligned}$$

Se construye un Vector de Estrés por factores  $\Rightarrow$  [Estrés por Factores]<sub>(47 x 1)</sub>

Donde:

**F<sub>n</sub>**: Suma de flujos mapeados correspondientes al factor de riesgo n.

**Duración Modificada F<sub>n</sub> y Convexidad**: Cálculo de la duración modificada y convexidad para un bono cero cupón correspondiente al mismo plazo de cada factor de riesgo n<sup>5</sup>.

**Factor de Confianza al 95%**: Valor “z” de una distribución normal estándar en el cual se acumula una probabilidad del 95% (1,645).

**σ<sub>n</sub>**: se define como la volatilidad de las variaciones porcentuales a 90 días de cada factor de riesgo.

## 10.6 Cálculo de escenarios de estrés

En este paso, se procede a realizar la multiplicación matricial de la “Matriz de Correlación” (calculada en el punto 10.3) por la matriz de “Estrés por Factores” (calculada en el punto 10.5) y este resultado se ajusta por los intereses corridos que se proyectan recibir en el portafolio en un periodo a 90 días:

$$\begin{aligned} \text{Estrés del Portafolio} &= [\text{Estrés por Factores}]^T \times [\text{Matriz de Correlación}] \times [\text{Estrés por Factores}] - \text{Intereses Corridos} \\ (1 \times 1) &\quad (1 \times 47) & (47 \times 47) & (47 \times 1) & (1 \times 1) \end{aligned}$$

## 10.7 Políticas de Administración

- Se define como señal de alerta desvalorizaciones acumuladas a 90 días por debajo de los niveles de estrés formulados por el modelo (escenarios adversos).

<sup>5</sup> El detalle de las fórmulas que deben emplearse para realizar el cálculo de duración y convexidad, pueden consultarse en el libro “de Lara Haro, Alfonso. Medición y Control de Riesgos Financieros. Tercera Edición. Limusa Noriega Editores. P.82-86”

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 36 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

- Las alertas servirán como insumo en la toma de decisiones de la estrategia de inversión.
- El seguimiento a las señales de alerta se realizará de manera diaria.
- Frente a una señal de alerta, será notificado el administrador fiduciario del portafolio, con el objetivo de realizar una evaluación respecto a la pertinencia o no de modificar la estrategia de inversión.
- El modelo de estrés se actualizará con una periodicidad trimestral, con el fin de definir los nuevos niveles de alertamiento.
- Los resultados de las actualizaciones del modelo, así como las señales de alerta que se presenten y su respectivo análisis, serán socializados en el Comité de Riesgos de Inversiones y en la Junta Directiva.
- Los resultados del modelo serán expresados en términos absolutos y relativos en relación al valor de los portafolios.
- Se realizará un único cálculo de estrés para el agregado de portafolios Subsidiado y ley 715. Así mismo, se ejecutará un único cálculo para la suma de los portafolios Administradora y Conmutación.

## 11 PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN DE EMISIONES ESPECIALES

Se definen **EMISIONES ESPECIALES** como aquellas inversiones donde sus emisores no son del sector financiero. Para los portafolios de **ADMINISTRADORA** y **BEPS** se contempla la inversión en EMISIONES ESPECIALES que como máximo será **5.0%** del valor presente neto de cada uno de estos portafolios a la fecha de solicitud.

### 11.1 Límites Sobre la Emisión

Para la **EMISIÓN** de los títulos sujetos a Cupo de contraparte se tienen las siguientes características:

1. Bonos ordinarios o papeles comerciales.
2. Máxima calificación crediticia de cada emisión, es decir, Calificación AAA o similares.
3. Se deben encontrar inscrito en el RNVE.
4. Únicamente en moneda local (COP y UVR).
5. No aplica operaciones con derivados.
6. No se podrá adquirir más del 10% de una emisión primaria.

### 11.2 Metodología de Cálculo de Asignación de Cupo de Emisor.

La Gerencia de Riesgo y Seguridad deberá efectuar el cálculo de asignación de cupo basado en los siguientes criterios:

**Gráfico 1. Etapas para asignación de cupo emisiones especiales**

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 37 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	



### 11.2.1 Consolidación de información

- ✓ Estados financieros publicados en la página de la Superintendencia Financiera de Colombia.
- ✓ Información adicional a utilizar, si es el caso.

### 11.2.2 Criterios Cuantitativos y Cualitativos de desempeño

A través de una Metodología CAMEL realizar una medición y análisis de cinco parámetros fundamentales: Capital, Activos, Manejo Gerencial, Estado de utilidades y Liquidez para la asignación de cupo. Para cada elemento del CAMEL son calculados indicadores representativos y asignada una ponderación (Ver tabla 1). La suma de las ponderaciones corresponderá a la calificación preliminar del cupo para la entidad.

		MODELO CAMEL			
Indicador	Cálculo	%	Wi	+/-	
Variación del Patrimonio	$\frac{\text{Patrimonio (t)-1}}{\text{Patrimonio}}$	6,67%		+	
C	EBITDA	$\frac{\text{Ingresos de actividades}}{\text{Depreciación+Amortización}}$	20%	6,67%	+
	Solvencia de Largo Plazo	$\frac{\text{Obligaciones de LP}}{\text{Patrimonio}}$		6,67%	-
A	Razón corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$		6,67%	+
	Razón de influencia	$\frac{\text{Total Activo}}{\text{Capital Social}}$	20%	6,67%	-
	Solvencia	$\frac{\text{Total Patrimonio}}{\text{Total Activos}}$		6,67%	+
	Cubrimiento	$\frac{\text{Utilidad}}{\text{Gastos Financieros}}$		6,67%	+
M	Gestión líquida	$\frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Activo Corriente}}$	20%	6,67%	+
	ROI	$\frac{\text{Ingresos operativos}}{\text{Gastos operativos}}$		6,67%	+
	Margen operativo	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ingresos}}$		6,67%	+
E	ROA	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}}$	20%	6,67%	+
	ROE	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$		6,67%	+
L	Compromiso de pago a CP	$\frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Total Pasivo}}$		6,67%	-
	Apalancamiento	$\frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio}}$	20%	6,67%	-
	Prueba de efectivo	$\frac{\text{Disponible}}{\text{Pasivo corriente}}$		6,67%	+

Tabla 9 – Parámetros metodología asignación

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 38 de 63
MARCAJO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

### 11.2.3 Comparación respecto al sector.

Se debe establecer una referencia de la entidad solicitante de cupo **respecto al sector** para identificar la solidez o debilidad de la entidad. De este modo, debe efectuarse el cálculo del **CAMEL** para el sector solicitado.

La Gerencia de Riesgo y Seguridad de Información debe calcular un comparativo de los indicadores y las ponderaciones, con la misma metodología utilizada para la entidad, respecto al promedio de las tres principales empresas representativas del sector, definido en un ranking de participación de mercado (market share), de manera que sean comparables los resultados. De este modo, construir un *benchmark* de referencia.

### 11.2.4 Calculo del cupo

Deben ser calculados por cada indicador del CAMEL los puntajes de la entidad y del sector para la generación del cupo. La comparación de la entidad respecto al sector arroja el resultado que genera una calificación para la asignación de CUPO EMISIONES ESPECIALES.

### 11.2.5 Asignación de Calificación

Los resultados obtenidos generan un monto total de cupo a invertir en ese emisor y emisión de acuerdo con el monto solicitado por la Dirección de Inversiones. El límite máximo no debe superar el 5.0% del valor presente neto del portafolio en el momento de la solicitud.

## 11.3 Proceso de Solicitud y Asignación de Cupo de Emisor:

1. La Dirección de Inversiones debe:
  - ✓ Solicitar el cupo por medio de un envío formal de **solicitud de cupo** hacia la Gerencia de Riesgo y Seguridad de Información que conste al menos de emisor, emisión y monto solicitado.
  - ✓ Debe proporcionar toda la Información de la entidad a la cual se le asignará cupo, al menos:
    - i. Últimos estados financieros
    - ii. Prospecto de emisión y colocación de la emisión.
    - iii. Composición accionaria.
    - iv. Toda la información adicional que solicite la Gerencia de Riesgo y Seguridad de la Información para asignar el cupo.
2. La Gerencia de Riesgo y Seguridad de Información debe:
  - ✓ Realizar la consolidación de información enviada por la Dirección de Inversiones e incluir información adicional si es necesario.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 39 de 63
MARCAJO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

- ✓ Calcular con la metodología establecida en este manual el cupo para **EMISIONES ESPECIALES**.
- ✓ Presentación del resultado ante el Comité de Riesgos de Inversiones y aprobación del CUPO.
- ✓ Informar a través de un comunicado interno dirigido a la Dirección de Inversiones el cupo asignado.

3. La Dirección de Inversiones debe:

- ✓ Realizar, después de recibido el comunicado por parte de la Gerencia de Riesgo, la disponibilidad de cupo para inversión.
- ✓ Enviar información del cupo disponible al administrador Fiduciario.
- ✓ Ejecutar de operaciones según los límites de inversión de los portafolios.
- ✓ Aplicar controles para el cumplimiento de estos límites.

## **12 METODOLOGÍA INTERNA PARA LA ASIGNACIÓN DE CUPOS A ENTIDADES DEL SECTOR FINANCIERO**

### **12.1 Introducción**

Dada la naturaleza de entidad financiera de Colpensiones y la responsabilidad que le corresponde en el manejo de los recursos de las diferentes reservas que se constituyan de acuerdo con el ordenamiento legal, es necesario proceder a desarrollar una metodología que contemple el riesgo de contraparte. Con base en ello este documento establece la metodología para asignar los cupos de operaciones para las entidades del sector financiero específicamente para colocaciones en cuentas corrientes, de ahorro, liquidez e inversiones.

La Administración considera prudente mantener criterios de control sobre las contrapartes a través de la imposición de cupos, con el fin de contar con un proceso transparente. Por esta razón, se estableció una metodología para la selección de estas entidades, que incluye criterios cualitativos y cuantitativos.

### **12.2 Modelo Interno de Calificación**

De acuerdo con los recursos que maneja Colpensiones se establecen los cupos para las entidades financieras con el fin de diversificar las opciones de colocación de recursos, así como evitar la concentración en una sola entidad.

La metodología para la asignación de cupos consiste en otorgar una calificación de contraparte a cada uno de los establecimientos de crédito, tomando como base dos criterios principales: Indicadores Cuantitativos (Indicadores Financieros) e Indicadores Cualitativos (Calificaciones de Crédito de las agencias calificadoras). Los primeros tienen una ponderación del **70%** en tanto que los segundos del **30%**.

#### **12.2.1 Calificación Cuantitativa (indicadores financieros)**

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  40 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	



Estos indicadores hacen referencia a un grupo de variables financieras establecidas. Dichas variables se construyen a partir de la información de los estados financieros publicados mensualmente para estas entidades en el portal de internet de la Superintendencia Financiera de Colombia.

- *Establecimientos de Crédito*

Las variables cuantitativas utilizadas para el análisis de los establecimientos de crédito (bancos, corporaciones financieras, cooperativas de ahorro y crédito), toman como referencia el modelo CAMEL desarrollado por la Superintendencia Financiera de Colombia<sup>6</sup>. Lo anterior con el propósito de aprovechar el seguimiento que realiza dicha entidad sobre las diferentes entidades.

La metodología CAMEL evalúa la solidez financiera de las empresas con base en indicadores cuantitativos, contemplando cinco áreas: capital adecuado (C), calidad del activo (A), capacidad de la gerencia (M), rentabilidad (E) y situación de liquidez (L).

#### 12.2.1.1 Capital

Este indicador es una variable fundamental en el análisis del funcionamiento de un establecimiento de crédito, dado que permite medir su solidez y capacidad para enfrentar choques externos y para soportar pérdidas futuras no anticipadas. Este indicador puntuará por el 30% del total del CAMEL.

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Patrimonio técnico}}{\text{Activos ponderados por riesgo} + \frac{100}{9} \text{VaR}_7}$$

#### 12.2.1.2 Activos

Los activos constituyen los recursos económicos con los que cuenta un establecimiento de crédito. El indicador descrito cuantifica el nivel de riesgo asumido por cada entidad en el otorgamiento de sus créditos, por lo cual un mayor valor del indicador demuestra un deterioro en su cartera. Para calificar el desempeño de las entidades en términos de la calidad de sus activos financieros, se escogieron los siguientes indicadores: calidad de la cartera por calificación, cartera vencida por altura de mora y cobertura de la cartera.

En este sentido, la puntuación otorgada al indicador es inversamente proporcional a su valor. La calidad de cartera puntuará por el 25% del total del CAMEL.

<sup>6</sup> El modelo CAMEL utilizado en la metodología propuesta por la Superintendencia Financiera en el documento *Metodologías de selección de las entidades financieras que participarán en el esquema del Indicador Bancario de Referencia*.

<sup>7</sup> Para este indicador, a diferencia de los demás, el valor mínimo está acotado al 9% en el caso colombiano, mientras que a nivel internacional el Comité de Basilea recomienda como mínimo el 8%.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  41 de 63
MARCA	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

- ✓ Índice de calidad de la cartera =  $\text{Cartera Calificada en (BCDE)} / \text{Cartera Bruta Total}$
- ✓ Índice de cartera vencida =  $\text{Cartera Vencida Total (por altura de mora)} / \text{Cartera Bruta Total}$
- ✓ Índice de cubrimiento de la cartera =  $\text{Provisiones totales de la cartera} / \text{Cartera vencida Total (por altura de mora)}$

#### 12.2.1.3 Capacidad de Gerencia

Este indicador representa la relación de eficiencia en cada una de las entidades financieras y es inversamente proporcional a su gestión. Para medir esta variable en cada entidad se utilizan dos indicadores, primero la relación entre los gastos administrativos y el margen financiero bruto (margen ordinario) y segundo, la relación entre gastos e ingresos por intereses. La capacidad de gestión puntuará por el 10% del total del CAMEL.

- ✓ Calidad de la Administración =  $\text{Suma Costos Administrativos} / \text{Suma Margen Financiero Bruto}$
- ✓ Cubrimiento Financiero =  $\text{Suma Gastos por Intereses} / \text{Suma Ingresos por Intereses}$

#### 12.2.1.4 Rentabilidad

Este indicador presenta la rentabilidad generada por los activos y por el patrimonio. Entre mayor sea el valor del indicador, existe un mejor aprovechamiento de los mismos. El indicador de rentabilidad puntuará por el 15% del total del CAMEL.

- ✓ ROA =  $\text{Suma Utilidades Mensuales} / \text{Activo Total}$
- ✓ ROE =  $\text{Suma Utilidades Mensuales} / \text{Patrimonio Total}$

#### 12.2.1.5 Liquidez

Este indicador evalúa la capacidad que tiene la entidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. Entre mayor sea su valor, la entidad tendrá una mejor respuesta ante requerimientos de liquidez. En este sentido, el puntaje otorgado será directamente proporcional a su valor. El indicador de liquidez puntuará por el 20% del total del CAMEL.

- ✓ Liquidez =  $\text{Activos Líquidos} / \text{Pasivos Líquidos}$

La calificación para cada uno de los indicadores se otorgará en un rango de uno a cinco (1-5), siendo (1) la más baja y cinco (5) la máxima posible según corresponda.

Las ponderaciones y rangos que operan para la calificación, se explican a continuación:

Variable	Ponderación	Indicador	% Indicador
C	30%	Solvencia	30%
A	25%	ICC	10%
		Cubrimiento de la cartera	10%
		Indicador de cartera vencida	5%

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 42 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

<b>M</b>	10%	Calidad	5%
		Cubrimiento Financiero	5%
<b>E</b>	15%	ROE	10%
		ROA	5%
<b>L</b>	20%	Liquidez	20%

*Tabla 10 – Parámetros Generales Modelo de Cupos*

Rangos de los Indicadores y escala de calificación


*Tabla 10-1 Escalas de Calificación Modelo de Cupos - Capital*


*Tabla 10-2 Escalas de Calificación Modelo de Cupos - Activos*


*Tabla 10-3 Escalas de Calificación Modelo de Cupos – Calidad Administración*

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 43 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	


Tabla 10-4 Escalas de Calificación Modelo de Cupos – Rentabilidad


Tabla 10-5 Escalas de Calificación Modelo de Cupos – Liquidez

Una vez se obtienen los resultados para cada una de las variables principales, se procede a agregar los datos obteniendo una calificación total de los indicadores financieros para cada entidad.

### 12.2.2 Calificación Cualitativa (Calificación de Riesgo)

Se asigna un puntaje a cada una de las entidades descritas anteriormente, con base en la menor calificación de contraparte<sup>8</sup> que le haya sido asignada por las Agencias Calificadoras de Riesgo.

La puntuación otorgada a cada entidad se determinará a partir del Cuadro No.1 y puntuará por el 30% del total de la calificación de contraparte:

<sup>8</sup> En caso de no existir una calificación de contraparte, se utilizará la calificación de deuda de corto y largo plazo para los establecimientos de crédito.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 44 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

Cuadro No.1<sup>9</sup>


*Tabla 11 Escalas de Calificación Modelo de Cupos – Rangos Cualitativo*

### 12.3 Asignación de Cupos

Los puntajes individuales obtenidos en los indicadores financieros (70%) y en la calificación de riesgos (30%) se consolidan, dando como resultado una calificación de contraparte para cada entidad (100%).

Con esta premisa se asignaron cuatro categorías (Alta, Media, Baja y Nula), para definir las entidades elegibles para asignarles un cupo con base en las calificaciones de contraparte.

### 12.4 Política para la Asignación de Cupos

Con base en la categorización de la calificación otorgada a cada uno de los establecimientos de crédito, se procede a definir la política bajo las siguientes consideraciones:

- ✓ Tener en cuenta el patrimonio técnico para cada entidad como variable de referencia.
- ✓ Tener en cuenta la categorización.
- ✓ Establecer un porcentaje máximo con respecto al patrimonio para la asignación del cupo asociado a la calificación de contraparte obtenida para la mayor calificación.
- ✓ Escalar el porcentaje sobre el patrimonio técnico con base en los rangos de calificación considerados en el modelo de categorización, para las categorías alta, media y baja. Para la categoría nula, no se aplica la asignación de cupos.
- ✓ Para las entidades que califiquen dentro de la categoría baja sólo podrán tener derecho al recaudo y pago de nómina de pensionados, pero no para operaciones adicionales como inversiones y administración de liquidez.
- ✓ Para junio y noviembre, meses en los que se paga la doble mesada de nómina de pensionados, los cupos otorgados serán el 30% del Patrimonio Técnico de la Entidad.

<sup>9</sup> Para las entidades que cuenten con calificación tanto de largo como de corto plazo, es importante anotar que cada una de estas calificaciones tendrá una ponderación mayor para corto plazo y menor para largo plazo para establecer la calificación total de riesgo.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  45 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	

- ✓ En caso de evidenciar exceso de los cupos de contraparte se procederá de la siguiente manera:
  - **Exceso del límite por administración de liquidez e inversiones:** La Dirección de Inversiones deberá efectuar la recomposición de los recursos para el restablecimiento del cupo, de acuerdo con lo enunciado en el numeral **12.6**.
  - **Exceso por el pago de la nómina de pensionados:** El valor del cupo será el **mayor** valor entre el cupo aprobado por el modelo y el valor de la nómina de pensionados del mes más los saldos temporales en cuentas por mesadas no cobradas. Entre tanto se restablece la utilización del cupo, no se podrán adicionar nuevos pensionados a la nómina de la entidad en exceso.

### **12.5 Lineamientos Generales para la Asignación de Cupos de Contraparte**

Es preciso establecer algunos lineamientos generales para la asignación de cupos de contraparte:

- ✓ El consumo o afectación de cupos se establece a partir del valor total de los recursos en la Entidad.
- ✓ El control de los cupos es efectuado por la Gerencia de Financiamiento e Inversiones a través de la Dirección de Inversiones, quien debe remitir a diario a la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información, los saldos en cada una de las entidades financieras.
- ✓ El monitoreo de cupos de contraparte se realizará de forma diaria y será responsabilidad de la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales, a través de la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información.
- ✓ La Gerencia de Riesgos y Seguridad de la información efectuará monitoreo al comportamiento de indicadores macro que permitan anticipar el posible deterioro de las entidades financieras.
- ✓ En el caso de que la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información evidencie alguna situación particular sobre una de las entidades con las cuales se tenga cupo, que ponga en riesgo los recursos de Colpensiones, deberá informar inmediatamente a la Presidencia de Colpensiones con el fin de que se tomen las medidas del caso.
- ✓ Es responsabilidad de la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información revisar los cupos de las entidades financieras de forma bimestral, sujeto a la publicación de estados financieros por parte de la superintendencia financiera. Lo anterior implica que la adición de nuevas entidades se realiza máximo cada dos meses, y que la exclusión de entidades puede realizarse cada vez que se considere necesario, en atención a eventos particulares de cada entidad.
- ✓ Los nuevos cupos calculados serán vigentes desde el mes siguiente a la fecha en que fueron informados en el Comité de Riesgos de Inversiones
- ✓ Para la calificación de las sociedades calificadoras de riesgo a los establecimientos de crédito, Colpensiones tiene en cuenta la última calificación disponible. Si esta calificación ha sido otorgada con

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  46 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	

un año o más de anterioridad a la fecha del análisis no se tiene en cuenta para el cálculo, por lo tanto, se le da una nota de 0.

- ✓ Para el caso particular del operador financiero seleccionado por Colpensiones, la asignación máxima independientemente de su calificación será del 15% sobre el patrimonio técnico.
- ✓ En los casos en que exista excesos respecto del tope establecido en el modelo con respecto al pago de nómina de pensionados que se venía realizando, no se podrán realizar nuevas operaciones.
- ✓ El resultado del monitoreo efectuado, será presentado en el Comité de Riesgos de Inversiones, que se realiza de manera mensual.

### 12.6 Protocolo de Alerta Preventiva y Sobrepasos para Cupos de Contraparte

**Alerta preventiva.** En caso en que el consumo de cupo de contraparte de una entidad financiera sea igual o superior al 90% se generará una *alerta preventiva* comunicada por correo electrónico, enviada por el Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información, hacia los integrantes del Comité de Riesgos de Inversiones.

**Excesos.** En caso que exista un sobrepaso del cupo de contraparte de una entidad financiera se realizará una citación a Comité Extraordinario de Riesgos de Inversiones de forma virtual o presencial, por parte del Gerente de Riesgo y Seguridad de la Información (GRSI), donde la Dirección de Inversiones (DI) exponga las acciones y tiempos para el correspondiente ajuste. El consumo de cupo de contraparte de la entidad financiera  $i$ -ésima se define como:

$$\text{Consumo}_i = \frac{\{(\text{valor de cuentas de ahorro}_i + \text{valor de cuentas de corrientes}_i) + \text{VPN}_i\}}{\text{Cupo Asignado}_i}$$

Donde:

$i$ : es la entidad con un cupo de contraparte asignado.

VPN: Valor presente neto de los títulos emitidos por la entidad

### 12.7 Solicitud de Extracupos

En el evento en que sea necesario solicitar un aumento de cupo temporal para cualquiera de las entidades autorizadas, dicha solicitud podrá ser realizada por la Gerencia de Financiamiento e Inversiones o por la Dirección de Inversiones, mediante comunicación escrita dirigida a la Vicepresidencia de Seguridad y Riesgos Empresariales, y con copia al Presidente de Colpensiones. Dicha comunicación incluirá como mínimo la justificación del sobrecupo, la fecha en la cual será requerido y el monto de sobrecupo solicitado.

El Vicepresidente de Seguridad y Riesgos Empresariales aprueba el aumento temporal de cupo, una vez reciba autorización por parte del Comité de Riesgos de Inversiones, y velará por el restablecimiento del cupo original en el momento en que el evento que ocasionó la solicitud haya finalizado.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  47 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	

Sin excepción, toda solicitud y/o autorización de extracupos será reportada en la sesión ordinaria del Comité de Riesgos de Inversiones.

### 13 LÍMITE DE CONCENTRACIÓN POR CONGLOMERADO

#### 13.1 Objetivos:

Identificar y minimizar los riesgos asociados a la exposición en un conglomerado financiero, a través de:

- ✓ La definición de un límite de exposición por conglomerado financiero.
- ✓ El monitoreo de las operaciones con las entidades que conforman un conglomerado financiero.

#### 13.2 Conformación de los conglomerados:

Las entidades que hacen parte de cada conglomerado estarán sujeta a la definición de grupos realizada por la Superintendencia Financiera.

#### 13.3 Evaluación de los Conglomerados:

- ✓ La evaluación de los grupos se limitará a las contrapartes con las cuales Colpensiones maneja pago de nómina de pensionados, inversiones o liquidez.
- ✓ La calificación de cada conglomerado se fundamenta en la Metodología y el modelo CAMEL de asignación de cupos de contraparte, la cual fue aprobada por la Junta Directiva y se encuentra descrita dentro del manual del Sistema Integral de Administración de Riesgos.
- ✓ La calificación de los grupos compuestos por más de una entidad, corresponde al promedio de las calificaciones CAMEL de las entidades pertenecientes al grupo, ponderadas por su respectivo patrimonio técnico.
- ✓ La calificación de los grupos compuestos por una sola contraparte, corresponderá a la calificación CAMEL de la entidad que lo conforma.
- ✓ Con base en la misma escala de calificación del modelo CAMEL, los conglomerados serán clasificados en categorías de calificación Alta, Media, Baja, Nula.

#### 13.4 Límite de Operación por Conglomerado:

El límite de operación para cada conglomerado se aplicará sobre los saldos diarios, en los cuales debe incluirse de manera agregada la totalidad de recursos administrados en Colpensiones pertenecientes a la

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  48 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	



Administradora, los Fondos (Invalidez, Vejez, Muerte) y a BEPS. Dentro de este valor se incluyen los recursos administrados en las Fiduciarias correspondientes a los portafolios de inversión.

Para los recursos líquidos en cuentas de ahorros y corrientes, el conglomerado asociado estará en función de la contraparte en la cual se tenga depositados los recursos. Para el caso de las inversiones en títulos valores pertenecientes a los portafolios de inversión, el conglomerado asociado estará en función de la contraparte emisora de los títulos.

El límite máximo de concentración de recursos por cada conglomerado, se define en la siguiente tabla:

Categoría CAMEL	Límite Conglomerado
Alta	30%
Media	30%
Baja	30%
Nula	0%

*Tabla 12 Límite por conglomerado*

### 13.5 Políticas de Aplicación:

- ✓ El límite de conglomerados aplicará de manera general para la totalidad de recursos administrados por Colpensiones y se realizará seguimiento y control de manera diaria por parte de la GRS.
- ✓ Adicionalmente, el límite de conglomerados aplicará de manera individual para cada uno de los portafolios así: Subsidiado, Ley 715, Administradora (Incluido Conmutación) y BEPS. Se tomará como base de cálculo el valor total de cada uno de ellos. Se realizará seguimiento y control de manera diaria por parte de la GRS.
- ✓ En caso de que una entidad perteneciente a un conglomerado no sea objeto de asignación de cupo de contraparte basado en el resultado del modelo CAMEL (categoría nula), a esta entidad no se le asignará cupo de conglomerado, pero su calificación sí afectará el promedio de la calificación de las entidades que hacen parte del conglomerado.
- ✓ Se elegirá como límite de exposición diaria, el menor valor entre el cupo de contraparte asignado y el límite de conglomerados.
- ✓ Las situaciones de incumplimiento de límites o políticas serán presentadas al Comité de Riesgos de Inversiones, con la evaluación de la Dirección de Inversiones y el respectivo plan de ajuste en caso de que sea definido como resultado de la evaluación.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 49 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

## 14 MARCO PARA LA GESTIÓN DE LA LIQUIDEZ DISPONIBLE MISIONAL DE COLPENSIONES

### 14.1 Objetivo

Establecer un **marco de gestión** orientado a estructurar un adecuado manejo de la Liquidez Disponible Misional de Colpensiones, a fin de optimizar **la administración de los recursos** bajo una relación de rentabilidad y riesgo definida.

**Alcance:** Esta metodología se implementará sobre los recursos de liquidez disponible misional, administrados por la Dirección de Inversiones en las cuentas de liquidez Vejez. Se exceptúan los recursos no disponibles administrados en estas cuentas.

### 14.2 Etapas De Asignación de la Liquidez Disponible Misional:

La asignación de recursos se fundamentó en la construcción de un indicador que permite en primer lugar organizar a las entidades a partir de las evaluaciones de riesgo y rentabilidad que se realicen semanalmente, para posteriormente asignar los recursos dando cumplimiento a los límites establecidos. Lo anterior, con el fin de reducir el riesgo de concentración al distribuir uniformemente los recursos entre varias entidades.

#### 14.2.1 Etapa 1 Ordenamiento de Entidades

A continuación, se detalla la metodología establecida para el cálculo de indicador, con base en la calificación final se genera un ranking que al ser ordenado de mayor a menor será utilizado para la asignación de recursos.

- Metodología del Cálculo del Indicador:**

Se establecieron dos grandes categorías **Rentabilidad** que pondera el **60%** y busca calificar la eficiencia de los recursos y la de **Riesgos** que pondera el **40%** y busca asignar un factor de control en la asignación. Estos se dividen en 5 indicadores como se muestra a continuación:

Rentabilidad		Riesgos		
30%	30%	13,3%	13,3%	13,3%
Costo Operación	Tasa Promedio	Cupo Contraparte	Conglomerados	Liquidez
Nómina Banco \$ *IBR diario* No. Días reciprocidad Banco / No. Pensionados Banco	Promedio móvil 30 días tasa de colocación por entidad	Cupo Otorgado	Exposición por Conglomerado o Entidad / Exposición Total Colpensiones	IBR EA entidad Vs. Bandas de Liquidez definidas
Eficiencia de los recursos - 60%		Control del Riesgo 40%		

*Tabla 13 - Parámetros metodología liquidez disponible misional*

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 50 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

- ✓ Los indicadores establecidos tienen asignado porcentaje de ponderación.
- ✓ Estos indicadores se calculan para todas las entidades.
- ✓ El resultado de cada indicador se clasifica por percentiles en una escala de 1 a 5, siendo 5 lo mejor.
- ✓ Una vez se obtienen los resultados para cada una de las variables principales, se procede a agregar los datos obteniendo una calificación total de los indicadores para cada entidad.
- ✓ En caso que dos entidades tengan el mismo valor de indicador el criterio de asignación de recursos debe ser el que tenga mayor tasa de remuneración con cupo disponible.

#### **14.2.2 Etapa 2 Asignación de Recursos**

- ✓ La Distribución de los recursos de liquidez Disponible Misional es efectuada por la Dirección de Inversiones con periodicidad diaria.
- ✓ Las decisiones de asignación de recursos de liquidez disponible misional deben realizarse en función del ordenamiento del indicador (de mayor a menor calificación).
- ✓ Se estableció como límite el 30% de la liquidez disponible misional por entidad.
- ✓ Se debe respetar en la asignación los límites de Cupos de Contraparte, límites de Concentración por Conglomerados y el Límite de Liquidez Disponible Misional.

#### **14.3 Políticas Para la Administración de Liquidez Disponible Misional**

- ✓ La asignación de recursos se realizará en primera instancia considerando el ordenamiento dado por el indicador, hasta un límite del 30% de los recursos disponibles del día.
- ✓ En la asignación de recursos disponibles misionales diarios, se elegirá como límite: el menor valor entre límite de liquidez disponible misional, el cupo de contraparte y el límite de conglomerados.
- ✓ Se deben excluir de la asignación de liquidez los recursos que ya están comprometidos para pagos asociados a la nómina de pensionados, por tener destinación específica.
- ✓ No se asignarán recursos de liquidez a entidades que bajo el modelo CAMEL estén inhabilitadas por haber sido clasificadas en categorías de riesgo bajo y nulo.
- ✓ El indicador de Liquidez de las entidades, será objeto de cálculo y monitoreo por parte de la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información.
- ✓ Las situaciones de exceso generadas por temas operativos, deberán subsanarse dentro de los dos días hábiles siguientes al evento.
- ✓ Las situaciones de excesos superiores a dos días, serán presentadas al Comité de Riesgos de Inversiones, con el respectivo plan de acción de ajuste.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  51 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	

- ✓ El indicador de Liquidez se hará operativo desde el 2 de enero de 2020.
- ✓ El resultado del monitoreo efectuado, será presentado en el Comité de Riesgos de Inversiones, que se realiza de manera mensual.

## 15 CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE FIDUCIARIAS

### 15.1 Objetivo

Definir criterios mínimos para definir las Fiduciarias que serán contempladas dentro del proceso de contratación del administrador fiduciario.

### 15.2 Activación de la metodología:

La selección de fiduciarias es un ejercicio que se ejecuta con base en la solicitud de la Dirección de Inversiones, a fin de iniciar el proceso de contratación

### 15.3 Criterios a tener en cuenta:

1. **Experiencia:** Fiduciarias que administran Activos de Seguridad Social.
2. **Respaldo:** Fiduciarias que luego de estresar el factor asociado a riesgo operativo, genere como resultado un nivel de solvencia superior al 9%.
  - ✓ El factor por riesgo operativo del cálculo del margen de solvencia del último reporte de la SFC, será estresado hasta por el doble.
3. **Eficiencia:** Entidades que el promedio del sharpe mensual de los últimos dos años, se encuentre por encima de la mediana.
  - ✓ *Sharpe = rentabilidad diaria promedio del último mes/desviación estándar del retorno del último mes*
4. **Evaluación Independiente de la Gestión:** Entidades con calificación de Calidad de Administración de Inversiones en la máxima calificación (Excelente, AAA o sus equivalentes).
5. Entidades que no registren **multas o sanciones en la SFC o en la AMV**, por factores asociados a la administración de portafolios.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 52 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

**Lineamiento - Requerimiento de Solvencia mínima:**

**Decreto Número 175 de 2022. ARTÍCULO 2.5.3.1.14 Requisito Previo a la Administración de Recursos.** La acreditación del margen de solvencia, incluidos los recursos que se pretenden administrar, será una condición previa a la celebración de contratos relacionados con la administración de recursos de la seguridad social.

## 16 METODOLOGÍA IRL

El IRL es un indicador que mide la relación entre i) Obligaciones de pago para un horizonte determinado de tiempo y ii) Los recursos que se tienen disponibles para pagar estas obligaciones. El objetivo del indicador es medir de manera temprana los posibles descargos de liquidez para el pago de obligaciones futuras.

### 16.1 IRL Flujos de Liquidez Recursos RPM

La formulación para los flujos del RPM (Régimen Subsidiado y Administradora) es la siguiente:

$$\text{Índice de Riesgo de Liquidez (IRL)} = \frac{\text{ALM} + \text{Ingresos}}{\text{Requerimientos Liquidez (RL)}}$$

{

Numerador: Recursos Disponibles

Denominador: Obligaciones de Pago

Donde:

**ALM:** Activos Ajustados por Liquidez y Mercado  
(Caja y Portafolio)

**ALM:** Caja + Valor del Portafolio \* (1 – haircut banrep)

**Ingresos:** Ingresos Presupuestados en el Flujo de Caja – Estrés del 5% \*\*

**Requerimiento de Liquidez (RL):** Gastos Presupuestados en el Flujo de Caja \*\*\*

\* El valor del portafolio se condiciona al porcentaje de títulos con tenencia positiva.

\*\* Se toma un nivel de estrés conservador del 5% basado en el cumplimiento positivo que ha tenido los presupuestos de ingresos en los últimos 3 años.

\*\*\* Los gastos no pueden sobrepasar el presupuesto aprobado por la Junta Directiva.

Anotaciones:

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  53 de 63
MARCAJO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	

- i) El ALM tomará como base el Haircut para la realización de Operaciones en Repos publicado por el Banco de la República.
- ii) El horizonte de tiempo de medición contempla el máximo definido en los flujos de caja que se dispongan en la Entidad para la respectiva fecha de corte de evaluación.
- iii) La medición del IRL aplicará para los flujos de liquidez de i) la Administradora y ii) el Régimen Subsidiado.
- iv) Se generará alerta cuando se tenga un IRL menor a 1.
- v) Los niveles de IRL serán presentados y monitoreados dentro del Comité de Riesgos de Inversiones.

## 16.2 IRL Flujos de Liquidez Recursos Fondo BEPS

La formulación del indicador IRL para el Fondo BEPS se realizará de la siguiente forma:

$$IRL = \frac{\text{Liquidez Disponible} + \text{Vencimiento Portafolio } n \text{ Periodos Futuros}}{\text{Obligaciones } n \text{ Periodos Futuros}}$$

{

Numerador: Liquidez disponible para pago de obligaciones.

Denominador: Obligaciones futuras proyectadas.

Donde:

- Liquidez disponible: Valor de caja en Fondo BEPS al momento de realizar el cálculo del indicador.
- Vencimiento portafolio n periodos Futuros: Flujos de intereses y redenciones de capital proveniente del portafolio BEPS para un número (n) de meses predefinido.
- Obligaciones n periodos futuros: Salida futura esperada de recursos del Fondo BEPS para un número (n) de meses predefinido. Esta información corresponde al giro de prima pura de riesgo por anualidad vitalicia y devoluciones de ahorros. Su fuente será el flujo de caja proyectado.

Adicionalmente, se tendrá un indicador de seguimiento a la relación entre ingresos y egresos de periodos pasados, con el objetivo de realizar el monitoreo a la evolución de la proporción entre ingresos y egresos, de esta forma, se puede determinar de manera temprana cambios en la tendencia de los valores ahorrados de los vinculados, que generen una reducción en la acumulación de liquidez en relación con la salida de recursos. La fórmula será:

$$\text{Indicador de seguimiento de Liquidez} = \frac{\text{Ingresos al Fondo } n \text{ meses Atrás}}{\text{Egresos del Fondo } n \text{ meses Atrás}}$$

Donde:

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  54 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN:  8	

- Ingresos al Fondo n Meses Atrás: Ingresos por recaudo al Fondo BEPS durante un número (n) de meses pasados predefinido.
- Egresos del Fondo n Meses Atrás: Egresos por Pago de Prima Pura de Anualidad Vitalicia y Devoluciones de ahorros de Fondo BEPS dentro de un número (n) de meses pasados predefinido.

**Anotaciones:**

- Se plantea un modelo ácido, en el cual se muestra el comportamiento del indicador IRL frente a un escenario adverso de ausencia de ingresos por aportes de los vinculados. Es decir, no se incorporan las proyecciones de ingresos por recaudo dentro del indicador.
- Se generará alerta cuando se tenga un IRL menor a 1.
- Se generará alerta cuando el Indicador de Seguimiento de liquidez tenga un valor menor a 1.
- El valor de n para el IRL será de 3 (meses).
- El valor de n para el Indicador de Seguimiento de Liquidez será de 6 (meses).
- Frente a la generación de señales de alerta, se suspenderá la compra de nuevos títulos, hasta tanto no se restablezca los indicadores por encima de 1.
- El IRL y el Indicador de Seguimiento de Liquidez tendrán una actualización periódica mensual.
- Las señales de alerta serán socializadas en el Comité de Riesgos de Inversiones.

## **17 POLÍTICA ASG PARA LAS INVERSIONES**

### **17.1 Declaración De Inversiones Sostenibles**

- Colpensiones reconoce la importancia de los aspectos ASG (Ambiental, Social, Gobierno Corporativo) para la generación de valor a los grupos de interés, la sociedad en general, así como para la mitigación de riesgos potenciales.
- Incluirá parámetros ASG (Ambiental, Social y Gobierno Corporativo) como componentes del proceso de evaluación de inversiones y toma de decisiones.

### **17.2 Lineamientos**

#### **a) Estrategia de Inversiones – Dirección de Inversiones**

El análisis de las oportunidades de inversión en renta fija será definida dentro de la estrategia de inversión establecida, y se consideraran incluyendo el análisis de los impactos ambientales, sociales y de gobierno corporativo de las inversiones (ASG) para lograr una gestión consistente de los riesgos de mercado y liquidez.

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  55 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	

Ante oportunidades de iguales condiciones de mercado y liquidez se dará prevalencia a títulos con propósito ASG.

**b) Relacionamiento – Dirección de Inversiones**

A través de su administrador Fiduciario, Colpensiones promoverá los principios de inversión responsable procurando ser agente de cambio para el desarrollo del país y la sociedad.

Por lo que considera las competencias en aspectos ASG para seleccionar y designar el Administrador Fiduciario.

**c) Análisis ESG de los emisores – Gerencia de Riesgos**

Colpensiones promoverá inversiones de portafolio en emisores que están incorporando en sus políticas y estrategias los principios ASG, por lo que incorporará métricas dentro del análisis de los emisores, como parte del proceso de asignación de cupos que se realiza para la gestión de riesgo.

**d) Capacidades en Inversión Responsable**

Colpensiones implementará una estrategia de capacitación en temáticas ASG del equipo que participa en los procesos de análisis y seguimiento de inversiones, gestión de riesgo y toma de decisiones.

**e) Responsables de la Política**

La aprobación de la política de inversión responsable de Colpensiones es responsabilidad de la Junta Directiva, y la integración es responsabilidad de la Dirección de Inversiones y de la Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información. Será incorporada dentro de la Parte IV del Manual del SIAR.

Los comités, según su competencia, harán monitoreo y seguimiento al cumplimiento de esta Política e informarán a la Junta Directiva sobre los avances del plan de ejecución establecido.

**f) Operaciones Admisibles**

Compra y venta de títulos de deuda pública TES emitidos por la Nación (República de Colombia) y de títulos de deuda cuyo emisor sea un establecimiento financiero vigilado por la Superintendencia Financiera de Colombia destinados a financiar Gastos Verdes, sociales y sostenibles.

**g) Límites generales y políticas de Inversión**

Las operaciones de compra y venta de títulos verdes, sociales y sostenibles, estarán enmarcadas dentro de los límites, políticas de Inversión, valoración de riesgos de mercado y valoración de Inversiones se implementará de acuerdo a los regímenes de inversión establecidos para cada portafolio.

**h) Divulgación y reportes**

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  56 de 63
MARCA	C	I	D	VERSIÓN:	
	2	3	1	8	



Colpensiones propenderá por incluir dentro de los informes de gestión y reportes, sobre las actividades y progreso con respecto a la aplicación de los lineamientos ESG.

### 17.3 Plan de trabajo

Estrategias	Actividad	Detalle	FASE I	FASE II
			2022	2023
			IV T	IIT
Inclusión en la Gestión de Riesgo y de Inversión				
	Actualización de la Política de Riesgo			
	Definición de Reportes (Front y Middle)			
	Inclusión del Modelo en la gestión de Riesgo			
Integración Estrategias de Inversión Sostenible				
Inversión Temática	Inclusión de Inversiones Temáticas	Verdes, sostenibles y/o sociales		
Filtro Negativo	Identificación corporativa y/o sectorial	Detalle del sector en que no se esta dispuesto a invertir. Las inversiones deben estar alineadas con las motivaciones éticas, así como de reducir riesgos reputacionales.		
Relacionamiento	Factores para selección del Administrador Fiduciario	El administrador Fiduciario para la gestión de portafolios, debe garantizar conocimientos y condiciones relativas a los riesgos y oportunidades Ambientales, Sociales y de Gobierno Corporativo (ASG) y climáticos.		
Análisis ESG Emisores	Desarrollo del Modelo - GRS	Inclusión de factores ESG en el modelo de asignación de cupos. (Sector financiero)		
	Presentación del Modelo VSR			
	Presentación del Modelo Comité CRI			
Capacidades Inversión Responsable				
Capacitación del equipo que participa en los procesos de análisis y seguimiento de inversiones, gestión de riesgo y toma de decisiones.				

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA  57 de 63
MARCADO	C	I	D	VERSIÓN:  8	
	2	3	1		

## 18 CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

FECHA	VERSIÓN	MODIFICACIÓN	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
17/05/2017	1	<p>Acuerdo No. 114 de 2017</p> <p>Documento con ajustes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluyó Manual de asignación de cupos de contraparte de la Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones como parte IV del Manual del Sistema Integral de Administración de Riesgos.</li> <li>Se incluyó Manual de mercado y liquidez de la Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones como parte IV del Manual del Sistema Integral de Administración de Riesgos.</li> <li>Considerando ajustes del proceso en el TO BE, se relaciona con la versión 1.0.</li> </ul>	<p>Nombre: Diana P. Valderrama A.</p> <p>Cargo: Gerente de Riesgos Y Seguridad de la Información (A)</p>	<p>Nombre: Diego José Ortega R.</p> <p>Cargo: Vicepresidente de Seguridad y Riesgos Empresariales</p>	<p>Nombre: Junta Directiva</p>
12/09/2017	2	<p>Acta No.116 Junta Directiva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se presentó para aprobación de Junta la modificación a los lineamientos de inversión de los portafolios administrados.</li> <li>Con base en la aprobación se ajusta la parte IV relacionada con el Sistema de Administración de Riesgo de Mercado y de Contraparte.</li> </ul>	<p>Nombre: Diana P. Valderrama A.</p> <p>Cargo: Gerente de Riesgos Y Seguridad de la Información (A)</p>	<p>Nombre: Diego José Ortega R.</p> <p>Cargo: Vicepresidente de Seguridad y Riesgos Empresariales</p>	<p>Nombre: Junta Directiva</p>
21/01/2019	3	<p>Acuerdo No.001 de 2019</p> <p>En el desarrollo de las metodologías para medir y controlar el sistema de administración de riesgo de mercado y contraparte y con el fin de dar mayores herramientas a la Alta Dirección y a la Junta Directiva para la toma de decisiones de inversión en los portafolios, se incorporan al manual los siguientes ajustes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alertas tempranas sobre la utilización de cupos, con el fin de evitar los sobrepasos.</li> <li>Metodología de pruebas de estrés y pruebas de resistencia sobre los portafolios administrados.</li> <li>Metodología de asignación de cupos para inversiones especiales.</li> </ul>	<p>Nombre: Antonio José Coral Triana</p> <p>Cargo: Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información</p>	<p>Nombre: Luis Fernando Ucros V.</p> <p>Cargo: Vicepresidente de Seguridad y Riesgos Empresariales (A)</p>	<p>Nombre: Junta Directiva</p>

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CÓDIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 58 de 63
MARCA	C	I	D		
	2	3	1	VERSIÓN: 8	

21/03/2019	4	<p>Acuerdo No.004 de 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se presentó para aprobación de Junta modificación a los lineamientos de inversión de los portafolios Subsidiado de Vejez y el de la Administradora, entre otros se incluye.</li> <li>• Objetivo de Inversión</li> <li>• Se modifican los límites de VeR</li> </ul>	<p>Nombre: Antonio José Coral Triana Cargo: Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información</p>	<p>Nombre: Fabián Mauricio Arias Jiménez Cargo: Vicepresidente de Seguridad y Riesgos Empresariales</p>	<p>Nombre: Junta Directiva</p>
28/05/2020	5	<p>Acuerdo No. 006 de 2020</p> <p><b>Portafolio RPM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineamientos y política de Inversión</li> <li>• Lineamientos generales de administración del Portafolio</li> <li>• Controles de riesgo de mercado</li> </ul> <p><b>Portafolio Administradora</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineamientos generales para la administración del portafolio</li> <li>• Controles de riesgo de mercado para el portafolio Administradora</li> <li>• Políticas de Administración</li> </ul> <p><b>Metodología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo Valor en Riesgo (VeR)</li> <li>• Pruebas de resistencia</li> <li>• Inversiones especiales</li> <li>• Gestión de liquidez disponible misional</li> </ul> <p><b>Cupos de contraparte y límites de concentración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineamientos generales para la asignación de Cupos de Contraparte</li> <li>• Alerta preventiva excesos</li> <li>• Límites de concentración por conglomerado</li> </ul>	<p>Nombre: Antonio José Coral Triana Cargo: Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información</p>	<p>Nombre: Fabián Mauricio Arias Jiménez Cargo: Vicepresidente de Seguridad y Riesgos Empresariales</p>	<p>Nombre: Junta Directiva</p>
25/02/2021	6	<p>Acuerdo No. 001 de 2021</p> <p><b>Numeral 12. Metodología Interna para la Asignación de Cupos a Entidades del Sector Financiero</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo bimestral.</li> <li>• Política por exceso por el pago de nómina de pensionados.</li> </ul>	<p>Nombre: Antonio José Coral Triana Cargo: Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información</p>	<p>Nombre: Fabián Mauricio Arias Jiménez Cargo: Vicepresidente de Seguridad y Riesgos</p>	<p>Nombre: Junta Directiva</p>

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 59 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

				Empresariales	
17/12/2021	7	<p>Acuerdo No. 015 de 2021</p> <p>Numeral 9. Modelos de Valor en Riesgo (VeR)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>9.2.5 Pruebas de Back testing: Se incluye periodicidad e instancia en que se presenta.</li> </ul> <p>Numeral 10. Pruebas de Resistencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye periodicidad e instancia en que se presenta.</li> </ul> <p><b>Numeral 12. Metodología Interna para la Asignación de Cupos a Entidades del Sector Financiero</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye monitoreo a indicadores macroeconómicos.</li> <li>Se incluye periodicidad e instancia en que se presenta.</li> </ul> <p><b>Numeral 15. Metodología para Selección de Fiduciarias.</b> – Se incluye metodología.</p>	<p>Nombre: Antonio José Coral Triana</p> <p>Cargo: Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información</p>	<p>Nombre: Fabián Mauricio Arias Jiménez</p> <p>Cargo: Vicepresidente de Seguridad y Riesgos Empresariales</p>	<p>Nombre: Junta Directiva</p>
28/04/2023	8	<p><b>Acuerdo 003 de 2023</b></p> <p><b>Parte IV</b></p> <p>6.5 Tipo De Inversión, Tasa de Referencia y Valoración de Inversiones.</p>	<p>Nombre: Johanna Rodríguez Q.</p> <p>Edwin A. Socadagui</p> <p>Cargo: Profesional Máster 08 –</p>	<p>Nombre: Antonio José Coral Triana</p> <p>Cargo: Gerente de Riesgos y Seguridad de la</p>	<p>Nombre: Junta Directiva</p>

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 60 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

		<p>7.7 Tipo De Inversión, Tasa de Referencia y Valoración de Inversiones.</p> <p>8.8 Tipo de Inversión, Tasa de Referencia y Valoración de Inversiones.</p> <p>Cambios: Documentar el margen de tolerancia del 0,01% frente a diferencias en valoración, en los portafolios Subsidiado, Administradora y Beps.</p> <p><b>Parte IV</b></p> <p>6.6 Lineamientos Generales para el Administrador del Portafolio</p> <p>7.4. Lineamientos Generales para la Administración Del Portafolio</p> <p>8.4. Lineamientos Generales para la Administración del Portafolio</p> <p>Cambios: Referencia de la documentación que tiene la Dirección de Inversiones sobre el plan de contingencia de Valoración de Portafolios.</p> <p><b>Parte IV</b></p> <p>6.6 Lineamientos Generales para el Administrador del Portafolio</p> <p>7.4. Lineamientos Generales para la Administración Del Portafolio</p> <p>8.4. Lineamientos Generales para la Administración del Portafolio</p> <p>6.8. Controles de Riesgo de Mercado para el Portafolio RPM.</p> <p>7.10. Controles de Riesgo de Mercado para el Portafolio de la Administradora.</p> <p>Cambio: Las situaciones de incumplimiento de límites o políticas serán presentadas al</p>	Gerencia de Riesgos y Seguridad de la Información	<p>Información</p> <p>Nombre: Paola Palmariny Peñaranda</p> <p>Cargo: Vicepresidente de Seguridad y Riesgos Empresariales.</p>	
--	--	--	---	--	--

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 61 de 63
MARCA DO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

		<p>Comité de Riesgos de Inversiones, con la evaluación de la Dirección de Inversiones y el respectivo plan de ajuste <b>en caso de que sea definido como resultado de la evaluación.</b></p> <p><b>Parte IV</b></p> <p>12.4. Política para la Asignación de Cupos</p> <p>Cambios: Exceso por el pago de la nómina de pensionados: El valor del cupo será el mayor valor entre el valor de la nómina de pensionados del mes más los saldos temporales en cuentas por mesadas no cobradas y el cupo aprobado por el modelo. Entre tanto se restablece la utilización del cupo, no se podrán adicionar nuevos pensionados a la nómina de la entidad en exceso.</p> <p><b>Parte IV</b></p> <p>10. Pruebas de Estrés</p> <p>16. Metodología IRL.</p> <p>17. Políticas ESG.</p> <p>Cambios: Incorporar las metodologías y políticas aprobadas por la Junta Directiva.</p>			
30/06/2023	9	<p><b>Acuerdo 007 de 2023</b></p> <p><b>Parte IV</b></p> <p>15. Criterios para la Selección de Fiduciarias.</p> <p>Cambios: Se detallan los criterios mínimos para definir las Fiduciarias que serán contempladas dentro del proceso de contratación del administrador fiduciario.</p>	<p>Nombre: Johanna Rodríguez Q.</p> <p>Edwin A. Socadagui</p> <p>Cargo: Profesional Máster 08 – Gerencia de Riesgos y</p>	<p>Nombre: Antonio José Coral Triana</p> <p>Cargo: Gerente de Riesgos y Seguridad de la Información</p>	<p>Nombre: Junta Directiva</p>

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 62 de 63
MARCADO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	

		<p>6.8. Controles de Riesgo de Mercado para los portafolios del RPM.</p> <p>6.9. Controles de Riesgo de Mercado para los portafolios de la Administradora.</p> <p>Cambios: Se actualizan los límites de Valor en Riesgo para los portafolios del RPM y de la Administradora.</p>	Seguridad de la Información	<p>Nombre: Antonio José Coral Triana</p> <p>Cargo: Vicepresidente de Seguridad y Riesgos Empresariales (A).</p>	
--	--	--	-----------------------------	---	--

MACROPROCESO / PROCESO: ASEGURAMIENTO DE LA GESTIÓN / GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS				CODIGO: AGE-GRI-MAN-009	PÁGINA 63 de 63
MARCA DO	C 2	I 3	D 1	VERSIÓN: 8	