



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

### No.035 / Marzo 05 de 2021

De conformidad con lo previsto en los artículos 1.4.4., 1.4.5. y 1.4.10. del Reglamento de Funcionamiento de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A. – CRCC S.A., se publica:

#### TABLA DE CONTENIDO

No.	Circular	Páginas
06	ASUNTO: MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 2.5.1.4. Y 3.5.3.1. DE LA CIRCULAR ÚNICA DE LA CÁMARA DE RIESGO CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA S.A. – CRCC S.A. EN RELACIÓN CON PARÁMETROS PARA CÁLCULO DE GARANTÍA POR POSICIÓN.	35



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

### **MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 2.5.1.4. Y 3.5.3.1. DE LA CIRCULAR ÚNICA DE LA CÁMARA DE RIESGO CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA S.A. – CRCC S.A. EN RELACIÓN CON PARÁMETROS PARA CÁLCULO DE GARANTÍA POR POSICIÓN.**

De conformidad con lo previsto en los artículos 1.4.4., 1.4.5. y 1.4.10. del Reglamento de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A. - CRCC S.A. se publica la modificación de los artículos 2.5.1.4. y 3.5.3.1. de la Circular Única de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A. – CRCC S.A. en relación con Parámetros para Cálculo de Garantía por Posición.

**Artículo Primero:** Modifíquese el Artículo 2.5.1.4. de la Circular Única de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A. - CRCC S.A., el cual quedará así:

#### **“Artículo 2.5.1.4. Parámetros para cálculo de Garantía por Posición.**

Los Parámetros utilizados para el cálculo de la Garantía por Posición se definen para cada tipo de Instrumento:

1. Futuro TES Corto Plazo:

Para el Instrumento de Futuro TES Corto Plazo se tienen los siguientes parámetros:

	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de escenarios	Tipo Fluctuación	Fluctuación Total
Futuro TES Corto Plazo	2.500.000	250.000.000	11	Porcentual	1.4%

Factor de cobertura por Time Spread	Valor mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
-------------------------------------	-------------------------	-------------------------------------------------------



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Futuro TES Corto Plazo	1.2	0.27	1.05%
------------------------	-----	------	-------

### 2. Futuro TES Mediano Plazo:

Para el Instrumento de Futuro TES Mediano Plazo se tienen los siguientes parámetros:

	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de escenarios	Tipo Fluctuación	Fluctuación Total
Futuro TES Mediano Plazo	2.500.000	250.000.000	11	Porcentual	2.7%

	Factor por Time Spread	Valor mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
Futuro TES Mediano Plazo	1.2	0.74	2.02%

### 3. Futuro TES Largo Plazo:

Para el Instrumento de Futuro TES Largo Plazo se tienen los siguientes parámetros:

Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de escenarios	Tipo Fluctuación	Fluctuación Total
----------------------------	---------	------------------	------------------	-------------------



**CÁMARA  
DE RIESGO**  
CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA

*Aseguramos el cumplimiento de las transacciones generando seguridad y transparencia al mercado de capitales colombiano.*



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Futuro TES Largo Plazo	2.500.000	250.000.000	11	Porcentual	5.7%
------------------------	-----------	-------------	----	------------	------

	Factor por Time Spread	Valor mínimo por Spread	Fluctuación para llamado a Garantías Extraordinarias
Futuro TES Largo Plazo	1.2	0.74	4.27%

#### 4. Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas:

Para efectos de control de riesgo se agrupan los Futuros de Referencias Específicas en Grupos por la Escala de Duración Modificada (EDM), de conformidad con la siguiente tabla:

	Grupo de Compensación	Escala de Duración Modificada (EDM) para cada Grupo de Compensación	
		De	Hasta
Contratos de Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas	H1	0	0.75
	H2	0.75	1.5
	H3	1.5	3.0
	H4	3.0	5.0
	H5	5.0	7.0
	H6	7.0	10.0
	H7	10.0	15.0
	H8	15.0	20.0





## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Para los Instrumentos de Contratos de Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas se tienen los siguientes parámetros:

	Escala de Duración Modificada (EDM) para cada Grupo de Compensación	De	Hasta	Multiplicador	Nominal	Nº de escenarios	Tipo Fluctuación	Fluctuación Total
Contratos de Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas	H1	0	0.75	2.500.000	250.000.000	11	Porcentual	0.5%
	H2	0.75	1.5					0.8%
	H3	1.5	3.0					1.4%
	H4	3.0	5.0					2.7%
	H5	5.00	7.00					4.1%
	H6	7.00	10.0					5.7%
	H7	10.0	15.0					8.3%
	H8	15.0	20.0					17.2%

	Escala de Duración Modificada (EDM)	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
Contratos de Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas	H1	1.2	0.27	0.37%
	H2		0.27	0.60%
	H3		0.59	1.05%
	H4		0.75	2.02%
	H5		0.72	3.07%
	H6		0.74	4.27%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

	H7		0.74	6.22%
	H8		0.74	12.90%

La Escala de Duración Modificada (EDM) se realiza con base en metodologías de valoración y cálculo de duración modificada de los activos subyacentes de los Contratos de Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas. Dicho cálculo se ejecuta con dos (2) días hábiles de anterioridad al fin de cada mes y empezará a aplicarse a partir del primer día hábil del siguiente mes.

### 5. Instrumentos Derivados Financieros cuyo subyacente sea la Tasa de Cambio Dólar/Peso:

Para efectos de control de riesgo se agrupan los Futuros de Tasa de Cambio Dólar/Peso, Mini Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso, Opción sobre la TRM y Forward NDF USD/COP. Los parámetros son los siguientes:

	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de escenarios	Tipo Fluctuación	Fluctuación Total	Porcentaje de Disminución e Incremento
Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso	50.000	50.000	11	Porcentual	6.3%	N/A
Mini Contrato de Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso	5.000	5.000	11			N/A
Forward NDF USD/COP	1	1	11			N/A
Contrato de Opción sobre la TRM	50.000	50.000	22			25%

Factor por Time Spread	Valor mínimo por Spread	Fluctuación para llamado a
------------------------	-------------------------	----------------------------



**CÁMARA  
DE RIESGO**  
CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA

*Aseguramos el cumplimiento de las transacciones generando seguridad y transparencia al mercado de capitales colombiano.*



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

			Garantías Extraordinarias
Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso	1.2	23	4.72%
Mini Contrato de Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso			
Forward NDF USD/COP			
Contrato de Opción sobre la TRM			

### 6. Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega:

Para el Instrumento Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega, se tienen los siguientes parámetros:

Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
ECOPETROL	1000	1000	11	Porcentual	22.7%
PREFERENCIAL DE BANCOLOMBIA					16.1%
ORDINARIA DEL GRUPO SURA					14.2%
ORDINARIA DE CORFICOLOMBIANA	18.5%				
PREFERENCIAL GRUPO ARGOS	22.6%				
PREFERENCIAL DAVIVIENDA	1000				14.4%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

ORDINARIA DE CEMEX LATAM HOLDINGS					36.6%
PREFERENCIAL AVIANCA					57.8%
ORDINARIA DE CANACOL		1000	11	Porcentual	24.0%
ORDINARIA DE BANCOLOMBIA					19.8%
ORDINARIA DEL GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ					11.2%

Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
ECOPETROL	1.2	231	17.02%
PREFERENCIAL DE BANCOLOMBIA	1.2	570	12.07%
ORDINARIA DEL GRUPO SURA	1.2	1349	10.65%
ORDINARIA DE CORFICOLOMBIANA	1.2	2615	13.87%
PREFERENCIAL GRUPO ARGOS	1.2	908	16.95%
PREFERENCIAL DAVIVIENDA	1.2	610	10.80%
ORDINARIA DE CEMEX LATAM HOLDINGS	1.2	109	27.45%
PREFERENCIAL AVIANCA	1.2	78	43.35%





## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

ORDINARIA DE CANACOL	1.2	208	18%
ORDINARIA DE BANCOLOMBIA	1.2	556	14.85%
ORDINARIA DEL GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ	1.2	64	8.4%

7. Instrumentos Derivados Financieros cuyo subyacente sea el Índice Accionario COLCAP:

Para efectos de control de riesgo se agrupan los Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP. Los parámetros son los siguientes:

	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP	25.000	25.000	11	Porcentual	14.1%
Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP	2.500	2.500	11	Porcentual	14.1%

	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP	1.2	23	10.58%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP	1.2	23	10.58%
--------------------------------------------------	-----	----	--------

### 8. Contrato Futuro sobre Electricidad Mensual:

Para el Instrumento Contrato Futuro sobre Electricidad Mensual se tienen los siguientes parámetros, de conformidad con los setenta y dos (72) vencimientos disponibles en el sistema:

Vencimientos Contrato Futuro sobre Electricidad Mensual	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
1 al 4	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	24%	18.00%
5 al 8	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	17%	12.75%
9 al 18	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	16%	12.00%
19 al 24	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	15%	11.25%
25 al 72	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	10%	7.5%

### 9. Contrato Mini de Futuro sobre Electricidad Mensual:

Para el Instrumento Contrato Mini de Futuro sobre Electricidad Mensual se tienen los siguientes parámetros, de conformidad con los setenta y dos (72) vencimientos disponibles en el sistema:

Vencimientos Contrato Mini de Futuro	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total	Fluctuación para llamados a
--------------------------------------	----------------------------	---------	------------------	---------------------	-------------------	-----------------------------



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

sobre Electricidad Mensual						Garantías Extraordinarias
1 al 4	10.000	10.000 kWh	11	Porcentual	24%	18.00%
5 al 8	10.000	10.000 kWh	11	Porcentual	17%	12.75%
9 a 18	10.000	10.000 kWh	11	Porcentual	16%	12.00%
19 al 24	10.000	10.000 kWh	11	Porcentual	15%	11.25%
25 al 72	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	10%	7.5%

### 10. Contrato de Futuro de Inflación:

Para el Instrumento Contrato de Futuro de Inflación, se tiene los siguientes parámetros:

	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
Contrato de Futuro de Inflación	2.500.000	250.000.000	11	Porcentual	0.5%

	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
Contrato de Futuro de Inflación	1.2	0.5%	0.375%

### 11. Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias:



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Para el Instrumento Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias, se tienen los siguientes parámetros:

Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
ÉXITO	1000	1000	11	Porcentual	21.0%
NUTRESA					9.7%
GRUPO ARGOS					18.0%
ISA					15.5%
PREFERENCIAL AVAL					19.0%
CEMENTOS ARGOS					13.5%
PREFERENCIAL GRUPO SURA					18.8%
PREFERENCIAL CEMENTOS ARGOS					22.7%
BANCO DE BOGOTÁ					10.9%
CELSIA					14.5%
GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ	1000	1000	11	Porcentual	11.2%
BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA					12.7%

Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
ÉXITO	1.2	2297	15.75%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

NUTRESA	1.2	382	7.27%
GRUPO ARGOS	1.2	247	13.50%
ISA	1.2	310	11.62%
PREFERENCIAL AVAL	1.2	28	14.25%
CEMENTOS ARGOS	1.2	105	10.12%
PREFERENCIAL GRUPO SURA	1.2	2283	14.10%
PREFERENCIAL CEMENTOS ARGOS	1.2	871	17.02%
BANCO DE BOGOTÁ	1.2	1420	8.17%
CELSIA	1.2	86	10.87%
GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ	1.2	64	8.4%
BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA	1.2	376	9.52%

### 12. Opciones sobre Acciones del Índice COLCAP:

Para el Instrumento Contrato de Opciones sobre Acciones del Índice, se tienen los siguientes parámetros:

	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total	Porcentaje de Disminución e Incremento
Opción sobre la acción de Ecopetrol	1.000	1.000	22	Porcentual	22.7%	78%
Opción sobre la acción	1.000	1.000	22	Porcentual	16.1%	62%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Preferencial de Bancolombia						
Opción sobre la acción Preferencial Aval	1.000	1.000	22	Porcentual	19.0%	64%

	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
Opción sobre la acción de Ecopetrol	1.2	231	17.02%
Opción sobre la acción Preferencial de Bancolombia	1.2	570	12.07%
Opción sobre la acción Preferencial Aval	1.2	28	14.25%

### 13. Contrato de Futuro OIS:

Para el Instrumento Contrato de Futuro de OIS se tienen los siguientes parámetros, de conformidad con los siguientes vencimientos: un (1) mes, tres (3) meses, seis (6) meses, nueve (9) meses, doce (12) meses y dieciocho (18) meses.

	Vencimientos (No. de Meses)	Multiplicador del Contrato	Nominal	No de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
	1	500.000.000		11	Porcentual	0.09%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Contrato de Futuro OIS	3	500.000.000			0.09%
	6				0.24%
	9				0.38%
	12				0.53 %
	18				0.63 %

	Plazos Meses (No. de Meses)	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación Para llamados a Garantías Extraordinarias
Contrato de Futuro OIS	1	0.0	0.0	0.06%
	3			0.06%
	6			0.18%
	9			0.28%
	12			0.39%
	18			0.47%

#### 14. OIS IBR Formación:

Para el Instrumento Financiero Derivado No Estandarizado OIS IBR Formación, se tienen los siguientes parámetros:

	Vencimientos	Multiplicador del contrato	Nominal	No de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
OIS IBR	1 Mes	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.09%
	3 Meses					0.09%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Formación	6 Meses					0.24%
-----------	---------	--	--	--	--	-------

Para efectos operativos el OIS IBR Formación se operará en múltiplos de COP500 millones.

	Plazos (No. de Meses)	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
OIS IBR Formación	1	0.0	0.0	0.06%
	3			0.06%
	6			0.18%

### 15. OIS IBR:

Para el Instrumento Financiero Derivado No Estandarizado OIS IBR, se tienen los siguientes parámetros:

	Vencimientos (No. De Meses)	Multiplicador del contrato	Nominal	No. de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
OIS IBR	1	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.09%
	3					0.09%
	6					0.24%
	9					0.38%
	12					0.53%





## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

	18					0.63%
--	----	--	--	--	--	-------

Para efectos operativos el OIS IBR se operará en múltiplos de COP500 millones.

	Plazos Meses (No. de Meses)	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación Para llamados a Garantías Extraordinarias
OIS IBR	1	0.0	0.0	0.06%
	3			0.06%
	6			0.18%
	9			0.28%
	12			0.39%
	18			0.47%

Los parámetros que se tienen en cuenta para la compensación entre grupos son:

1. Orden para la compensación entre los grupos del Futuro TES Corto Plazo, Futuro TES Mediano Plazo y el Futuro TES Largo Plazo:

Orden de Compensación	Grupos a Compensar	Delta para formar Un (1) Spread	Crédito sobre Garantías
1	Futuro TES Mediano Plazo/ Futuro TES Largo Plazo	100/47	65%
2	Futuro TES Corto Plazo/ Futuro TES Mediano Plazo	100/17	30%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

3	Futuro TES Corto Plazo/ Futuro TES Largo Plazo	100/11	0%
---	------------------------------------------------	--------	----

### 2. Orden para la compensación entre los grupos de los Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas:

El crédito sobre garantías, esto es el valor porcentual a aplicar sobre la Garantía de cada posición compensada de las posiciones contrarias de una misma Cuenta para los Futuros de TES de Referencias Específicas, se compensarán de acuerdo a la siguiente tabla:

Crédito sobre Garantías	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
H1	70%	30%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
H2		65%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
H3			60%	30%	10%	0%	0%	0%
H4				70%	75%	65%	50%	40%
H5					80%	70%	65%	60%
H6						80%	70%	70%
H7							80%	80%
H8								80%

En consecuencia, el orden para la compensación entre los Grupos de los Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas, es el siguiente:

Orden de Compensación	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
H1	1	20	-	-	-	-	-	-
H2		2	-	-	-	-	-	-
H3			3	19	21	-	-	-



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

H4		4	9	15	17	18
H5			5	13	14	16
H6				6	12	11
H7					7	10
H8						8

El Delta para formar un Spread para los Futuros de TES de Referencias Específicas es el siguiente:

Parejas de Grupos de Compensación	Delta para formar (1) un Spread
H1/H2	100/23
H1/H3	100/12
H1/H4	100/8
H1/H5	100/6
H1/H6	100/5
H1/H7	100/4
H1/H8	100/4
H2/H3	100/26
H2/H4	100/17
H2/H5	100/11
H2/H6	100/10
H2/H7	100/7
H2/H8	100/8
H3/H4	100/31
H3/H5	100/24



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

H3/H6	100/19
H3/H7	100/18
H3/H8	100/17
H4/H5	100/47
H4/H6	100/40
H4/H7	100/35
H4/H8	100/33
H5/H6	100/63
H5/H7	100/55
H5/H8	100/53
H6/H7	100/71
H6/H8	100/68
H7/H8	100/81

3. Orden para la compensación entre los grupos del Futuro TES Corto Plazo, Futuro TES Mediano Plazo, el Futuro TES Largo Plazo y Contratos de los Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas:

El crédito sobre garantías, esto es, el valor porcentual a aplicar sobre la Garantía de cada posición compensada de las posiciones contrarias de una misma Cuenta para Futuro TES Corto Plazo, Futuro TES Mediano Plazo, el Futuro TES Largo Plazo y Futuros de TES de Referencias Específicas, es el siguiente:

Crédito sobre Garantías	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
Futuro TES Corto Plazo			60%	30%	10%	-	-	-
Futuro TES Mediano Plazo				70%	75%	65%	50%	40%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Futuro TES Largo Plazo						80%	75%	75%
---------------------------	--	--	--	--	--	-----	-----	-----

En consecuencia, el orden para la compensación entre los Grupos de Futuro TES Corto Plazo, Futuro TES Mediano Plazo, el Futuro TES Largo Plazo y Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas, es el siguiente:

Orden de Compensación	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
Futuro TES Corto Plazo			7	10	11	-	-	-
Futuro TES Mediano Plazo				4	5	6	8	9
Futuro TES Largo Plazo						1	2	3

El Delta para formar un Spread para la compensación entre los grupos de Futuro TES Corto Plazo, Futuro TES Mediano Plazo, el Futuro TES Largo Plazo y Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas, es el siguiente:

Parejas de Grupos de Compensación	Delta para formar un Spread
H3 / Futuro TES Corto Plazo	100/31
Futuro TES Corto Plazo / H4	100/17
Futuro TES Corto Plazo / H5	100/11
Futuro TES Mediano Plazo/H4	100/31
Futuro TES Corto Plazo / H6	100/10
Futuro TES Mediano Plazo / H5	100/47
Futuro TES Mediano Plazo / H6	100/40



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Futuro TES Mediano Plazo / H7	100/35
Futuro TES Mediano Plazo / H8	100/33
Futuro TES Largo Plazo/H6	100/63
Futuro TES Largo Plazo / H7	100/55
Futuro TES Largo Plazo / H8	100/53

4. Orden para la compensación entre los grupos de los Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP y Futuro de Acciones con Liquidación por Diferencias o con Liquidación por Entrega (Ecopetrol, Preferencial Bancolombia, Grupo Sura, Cementos Argos, ISA, Nutresa, Grupo Argos, Éxito, Preferencial Cementos Argos, Preferencial Grupo Sura, Corficolombiana, Preferencial de Grupo Argos, Preferencial de Davivienda, Cemex Latam Holdings, Preferencial de Avianca, Canacol, Ordinaria Bancolombia, Preferencial Grupo AVAL, Grupo de Energía de Bogotá, Banco de Bogotá, Celsia, Ordinaria de la Bolsa de Valores de Colombia) y los Futuros sobre Acciones del Índice COLCAP:

Orden de Compensación	Grupos a Compensar	Crédito sobre Garantías
1	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de Acción Preferencial de Bancolombia	0%
2	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción de Ecopetrol	0%
3	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria del Grupo Sura	0%
4	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción del Grupo Argos	0%
5	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre	0%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

	Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Ordinaria de Cementos Argos	
6	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción de ISA	0%
7	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción de Nutresa	0%
8	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción de Éxito	0%
9	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Preferencial del Grupo SURA	0%
10	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Preferencial del Grupo Aval	0%
11	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Preferencial de Cementos Argos	0%
12	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Opción sobre la acción Preferencial de Bancolombia	0%
13	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Opción sobre la acción de Ecopetrol	0%
14	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Opción sobre la acción Preferencial del Grupo Aval	0%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

15	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Ordinaria de Banco de Bogotá	25%
16	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la acción Ordinaria Celsia	0%
17	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la acción Ordinaria del Grupo De Energía De Bogotá	0%
18	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria de Corficolombiana	0%
19	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Preferencial Grupo Argos	0%
20	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Preferencial Davivienda	0%
21	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria de Cemex Latam Holdings	0%
22	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Preferencial Avianca	0%
23	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria de Canacol	0%





## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

24	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria de Bancolombia	20%
25	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria del Grupo de Energía de Bogotá	0%
26	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Ordinaria de la Bolsa de Valores de Colombia	0%

La estimación del delta para formar un (1) Spread para la compensación entre Futuro de Índice COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP, Futuro de Acciones (Ecopetrol, Preferencial Bancolombia, Grupo Sura, Cementos Argos, ISA, Nutresa, Grupo Argos, Éxito, Preferencial Cementos Argos, Preferencial Grupo Sura, Preferencial Aval y Banco de Bogotá, Celsia, Grupo de Energía de Bogotá, Corficolombiana, Preferencial de Grupo Argos, Preferencial de Davivienda, Cemex Latam Holdings, Preferencial de Avianca, Canacol, Ordinaria Bancolombia) y demás activos cuyo subyacente es un Activos de Renta Variable, busca determinar el número de contratos para formar un (1) Spread, tomando como criterio el número de contratos proporcionado por el ratio de cobertura de la mínima varianza. Este ratio se calcula con las siguientes fórmulas:

$$\text{RatioCobertura} = \sum_{i=1}^{252} N_i/n$$

Donde:

$$N_i = -\beta_{Acción} * (\text{PrecioAcción}_i / \text{PrecioÍndice}_i)$$

$N_i$  = número de contratos de Índice para formar un spread



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

$$\beta_{Acción} = \text{Crédito sobre garantías}_{\text{índice}} \frac{\text{Acción}}{\text{Acción}} * (\text{FluctuaciónTotal}_{\text{FuturoAcción}} / \text{FluctuaciónTotal}_{\text{Futuroíndice}})$$

**$PrecioAcción_i$**  = Precio de cierre de la acción para el día *i*, publicado por la BVC

**$Precioíndice_i$**  = Precio de cierre del índice para el día *i*, publicado por la BVC

***i*** = día sobre el que se está realizando el cálculo

***n*** = ventana de los últimos 252 días hábiles

Nota: Este cálculo se realiza mensualmente, tomando como período de estimación los 252 días hábiles hasta el último día del mes anterior y aplica para todo el siguiente mes.

En caso de que se presente un evento corporativo que afecte el precio de alguna de las acciones, se tomará para la estimación la información disponible después de este.

Así mismo, se utilizará el mismo delta para formar un (1) Spread calculado para los Futuros sobre Acciones (Ecopetrol, Preferencial Bancolombia, Preferencial Aval) para la compensación entre las Opciones sobre Acciones (Ecopetrol, Preferencial Bancolombia, Preferencial Aval).

En todo caso, la Compensación sobre los Contratos de Futuros sobre Acciones con Liquidación al Vencimiento por Entrega, se realizará hasta el Cierre de la Sesión correspondiente al Último Día de Negociación de dichas Operaciones.

5. Orden para la compensación entre grupos del Contrato Futuro sobre Electricidad Mensual y los grupos del Contrato Mini de Futuro sobre Electricidad Mensual:



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Grupos de Vencimientos	Orden de Compensación	Vencimientos Contrato Futuro sobre Electricidad Mensual	Vencimientos Contrato Mini de Futuro sobre Electricidad Mensual	Crédito sobre Garantías
Grupo 1	1	1	1	90%
	2	2	2	90%
	3	3	3	90%
	4	4	4	90%
Grupo 2	1	5	5	90%
	2	6	6	90%
	3	7	7	90%
	4	8	8	90%
Grupo 3	1	9	9	90%
	2	10	10	90%
	3	11	11	90%
	4	12	12	90%
	5	13	13	90%
	6	14	14	90%
	7	15	15	90%
	8	16	16	90%
Grupo 4	1	17	17	90%
	2	18	18	90%
	3	19	19	90%
	4	20	20	90%
	5	21	21	90%
	6	22	22	90%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

	7	23	23	90%
	8	24	24	90%
Grupo 5	1	25	25	90%
	2	26	26	90%
	3	27	27	90%
	4	28	28	90%
	5	29	29	90%
	6	30	30	90%
	7	31	31	90%
	8	32	32	90%
	9	33	33	90%
	10	34	34	90%
	11	35	35	90%
	12	36	36	90%
	13	37	37	90%
	14	38	38	90%
	15	39	39	90%
	16	40	40	90%
	17	41	41	90%
	18	42	42	90%
	19	43	43	90%
	20	44	44	90%
	21	45	45	90%
	22	46	46	90%
	23	47	47	90%





## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

24	48	48	90%
25	49	49	90%
26	50	50	90%
27	51	51	90%
28	52	52	90%
29	53	53	90%
30	54	54	90%
31	55	55	90%
32	56	56	90%
33	57	57	90%
34	58	58	90%
35	59	59	90%
36	60	60	90%
37	61	61	90%
38	62	62	90%
39	63	63	90%
40	64	64	90%
41	65	65	90%
42	66	66	90%
43	67	67	90%
44	68	68	90%
45	69	69	90%
46	70	70	90%
47	71	71	90%
48	72	72	90%



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

6. Orden para la compensación entre grupos del Contrato de Futuro OIS:

Orden de Compensación	Grupos a Compensar	Delta para formar Un (1) Spread	Crédito sobre Garantías
1	1 y 3 Meses/18 Meses	1/1	70%
2	1 y 3 Meses/12 Meses		
3	1 y 3 Meses/9 Meses		
4	1 y 3 Meses/6 Meses		
5	6 Meses/18 Meses		
6	6 Meses/12 Meses		
7	6 Meses/9 Meses		
8	9 Meses/18 Meses		
9	9 Meses/12 Meses		
10	12 Meses/18 Meses		

7. Orden para la compensación entre grupos del OIS IBR Formación:



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

Orden de Compensación	Grupos a Compensar	Delta para formar Un (1) Spread	Crédito sobre Garantías
1	1 y 3 Meses/6 Meses	1/1	70%

8. Orden para la compensación entre grupos del OIS IBR:

Orden de Compensación	Grupos a Compensar	Delta para formar Un (1) Spread	Crédito sobre Garantías
1	1 y 3 Meses/18 Meses	1/1	70%
2	1 y 3 Meses/12 Meses		
3	1 y 3 Meses/9 Meses		
4	1 y 3 Meses/6 Meses		
5	6 Meses/18 Meses		
6	6 Meses/12 Meses		
7	6 Meses/9 Meses		
8	9 Meses/18 Meses		
9	9 Meses/12 Meses		



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

10	12 Meses/18 Meses		
----	-------------------	--	--

**Parágrafo Primero.** La Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A., suspendió la compensación y liquidación del Contrato de Futuro sobre la Acción Preferencial Avianca a partir del siete (7) de mayo de 2020.

La suspensión del Contrato de Futuro sobre la Acción Preferencial Avianca en ningún caso supone la limitación alguna a los derechos o facultades que la Cámara tiene respecto de los Miembros en relación con el cumplimiento de sus operaciones.

**Parágrafo Segundo.** La Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A., suspende la aceptación de operaciones para su compensación y liquidación del Contrato de Futuro sobre la Acción Ordinaria de Cemex Latam Holdings a partir del nueve (9) de noviembre de 2020.

La suspensión del Contrato de Futuro sobre la Acción Ordinaria de Cemex Latam Holdings en ningún caso supone limitación alguna a los derechos o facultades que la Cámara tiene respecto de los Miembros en relación con el cumplimiento de sus operaciones.”

**Artículo Segundo:** Modifíquese el Artículo 3.5.3.1. de la Circular Única de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A. - CRCC S.A., el cual quedará así:

### **“Artículo 3.5.3.1. Parámetros para el cálculo de la Garantía por Posición.**

Para efectos de control de riesgo se agrupan las Operaciones Simultáneas por la Escala de Duración Modificada (EDM) según el título objeto de la operación, de conformidad con la siguiente tabla:

#### 1. Grupos de Compensación, Fluctuación total y Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias.

Escala de Duración Modificada (EDM) para cada Grupo de Compensación	De	Hasta	Fluctuación Total	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias	Valor Mínimo por Spread
G1	0	0.75	0.5%	0.37%	0.25%
G2	0.75	1.5	0.8%	0.60%	0.64%
G3	1.5	3.0	1.4%	1.05%	1.12%





## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

G4	3.0	5.0	2.7%	2.02%	1.35%
G5	5.0	7.0	4.1%	3.07%	1.64%
G6	7.0	10.0	5.7%	4.27%	2.28%
G7	10.0	15.0	8.3%	6.22%	3.32%
G8	15.0	20.0	17.2%	12.90%	6.88%

2. Crédito sobre Garantías (valor porcentual) a aplicar sobre la garantía de cada posición compensada.

Las posiciones contrapuestas de una misma Cuenta, se compensarán de acuerdo a la siguiente tabla:

Grupos de Compensación	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
G1	70%	30%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
G2		65%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
G3			60%	30%	10%	0%	0%	0%
G4				70%	75%	65%	50%	40%
G5					80%	70%	65%	60%
G6						80%	70%	70%
G7							80%	80%
G8								80%

3. Orden o prioridad de compensación de los Grupos de Compensación.

La prioridad a la hora de compensar posiciones será la siguiente:

Grupos de Compensación	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
G1	1	20	-	-	-	-	-	-
G2		2	-	-	-	-	-	-



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

G3		3	19	21	-	-	-
G4			4	9	15	17	18
G5				5	13	14	16
G6					6	12	11
G7						7	10
G8							8

#### 4. Delta para formar un Spread.

Parejas de Grupos de Compensación	Delta para formar un Spread
G1/G2	100/23
G1/G3	100/12
G1/G4	100/8
G1/G5	100/6
G1/G6	100/5
G1/G7	100/4
G1/G8	100/4
G2/G3	100/26
G2/G4	100/17
G2/G5	100/11
G2/G6	100/10
G2/G7	100/7
G2/G8	100/8
G3/G4	100/31
G3/G5	100/24



## Boletín Normativo de Reglamento y Circulares.

G3/G6	100/19
G3/G7	100/18
G3/G8	100/17
G4/G5	100/47
G4/G6	100/40
G4/G7	100/35
G4/G8	100/33
G5/G6	100/63
G5/G7	100/55
G5/G8	100/53
G6/G7	100/71
G6/G8	100/68
G7/G8	100/81

**Parágrafo.** Los Parámetros para el cálculo de la Garantía por Posición para los Contratos pertenecientes al Segmento de Renta Fija se modificarán con base en el Documento Técnico del Modelo de Riesgo de la Cámara, una vez se constituyan las aportaciones al Fondo de Garantía Colectiva de conformidad con lo establecido en la presente Circular.”

**Artículo Tercero. Vigencia.** La presente modificación a la Circular Única de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A. - CRCC S.A. rige a partir del 08 de marzo de 2021.

(Original firmado)  
**PAOLA SAAVEDRA CAMERANO**  
Suplente del Gerente