

BOLETÍN NORMATIVO

Bogotá D.C., 13 de abril de 2020

No. 021

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
18	ASUNTO: MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 2.5.1.4., 2.5.1.7., 3.5.3.4. Y 4.5.3.1. DE LA CIRCULAR ÚNICA DE LA CÁMARA DE RIESGO CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA S.A. – CRCC S.A. RELACIONADOS CON LOS PARÁMETROS PARA EL CÁLCULO DE LA GARANTÍA POR POSICIÓN Y LAS GARANTÍAS POR GRANDES POSICIONES.	26

ASUNTO: MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 2.5.1.4., 2.5.1.7., 3.5.3.4. Y 4.5.3.1. DE LA CIRCULAR ÚNICA DE LA CÁMARA DE RIESGO CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA S.A. – CRCC S.A. RELACIONADOS CON LOS PARÁMETROS PARA EL CÁLCULO DE LA GARANTÍA POR POSICIÓN Y LAS GARANTÍAS POR GRANDES POSICIONES.

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., 2.5.1.7., 3.5.3.4. y 4.5.3.1. de la Circular Única de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A. - CRCC S.A. relacionados con los Parámetros para el Cálculo de la Garantía por Posición y las Garantías por Grandes Posiciones.

Artículo Primero. Modifíquese el artículo 2.5.1.4. de la Circular Única de la CRCC S.A., el cual quedará así:

"Artículo 2.5.1.4. Parámetros para cálculo de Garantía por Posición.

1. Futuro TES Corto Plazo:

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

	Multiplicador	Naminal	Nº de	Tipo	Fluctuación
	del contrato	Nominal	escenarios	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
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	0.47	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
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	0.57	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 Compensaci	npensaci (EDM) para cada Grupo de Compensación		
	ón	De	Hasta	
	H1	0	0.75	
Contratos de	H2	0.75	1.5	
Futuros sobre	H3	1.5	3.0	
Títulos TES	H4	3.0	5.0	
de	H5	5.0	7.0	
Referencias	H6	7.0	10.0	
Especificas	H7	10.0	15.0	
	H8	15.0	20.0	

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 Compensació n	De	Hasta	Multiplicador	Nominal	Nº de escenari os	Tipo Fluctuación	Fluctuació n Total
	H1	0	0.75					0.5%
Contratos de	H2	0.75	1.5					0.8%
Futuros sobre	H3	1.5	3.0					1.4%
Títulos TES	H4	3.0	5.0	2.500.000	250.000.	11	Porcentual	2.7%
de	H5	5.00	7.00	2.500.000	000	11	Forcentual	4.1%
Referencias	H6	7.00	10.0					5.7%
Especificas	H7	10.0	15.0					8.3%
	H8	15.0	20.0					17.2%

	Escala de	Factor de		Fluctuación
	Duración	cobertura	Valor Mínimo	para llamados a
	Modificada	por Time	por Spread	Garantías
	(EDM)	Spread		Extraordinarias
	H1		0.39	0.37%
Contratos de	H2		0.27	0.60%
Futuros sobre	H3		0.37	1.05%
Títulos TES	H4	1.2	0.47	2.02%
de	H5	1.2	0.47	3.07%
Referencias	H6		0.57	4.27%
Especificas	H7		0.57	6.22%
	H8		0.57	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. <u>Instrumentos Derivados Financieros cuyo subyacente sea la Tasa de Cambio Dólar/Peso:</u>

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			N/A
Mini Contrato de Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso	5.000	5.000	11	Porcentual	6.3%	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 Garantías Extraordinarias
Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso Mini Contrato de Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso Forward NDF USD/COP Contrato de Opción sobre la TRM	1.2	13	4.72%

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

Liquidación por					
Entrega					
ECOPETROL					22.7%
PREFERENCIAL DE	1				16 10/
BANCOLOMBIA					16.1%
ORDINARIA DEL					14.2%
GRUPO SURA					14.270
ORDINARIA DE					18.5%
CORFICOLOMBIANA					10.5 /6
PREFERENCIAL	1000	1000	11	Porcentual	22.6%
GRUPO ARGOS					22.070
PREFERENCIAL					14.4%
DAVIVIENDA					14.470
ORDINARIA DE					
CEMEX LATAM					36.6%
HOLDINGS	_				
PREFERENCIAL					32.0%
AVIANCA	1000	1000	11	Porcentual	02.070
ORDINARIA DE					24.0%
CANACOL					21.070
ORDINARIA DE					19.8%
BANCOLOMBIA	_				10.070
ORDINARIA DEL					44.00/
GRUPO DE ENERGÍA					11.2%
DE BOGOTÁ					

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	1.3	179	17.02%
PREFERENCIAL DE BANCOLOMBIA	1.2	814	12.07%
ORDINARIA DEL GRUPO SURA	1.5	682	10.65%
ORDINARIA DE CORFICOLOMBIANA	1.2	1589	13.87%
PREFERENCIAL GRUPO ARGOS	1.2	438	16.95%
PREFERENCIAL DAVIVIENDA	1.2	800	10.80%

ORDINARIA DE CEMEX LATAM	1.2	155	27.45%
HOLDINGS			
PREFERENCIAL	1.2	93	24%
AVIANCA	1.2	90	24 /0
ORDINARIA DE	1.2	216	18%
CANACOL	1.2	210	10 /0
ORDINARIA DE	1.3	773	14.85%
BANCOLOMBIA	1.0	113	14.00 //
ORDINARIA DEL			
GRUPO DE ENERGÍA	1.2	65	8.4%
DE BOGOTÁ			

7. <u>Instrumentos Derivados Financieros cuyo subyacente sea el Índice Accionario COLCAP:</u>

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	Nominal	Nº de	Tipo de	Fluctuación
	del contrato	NOITIIIIai	Escenarios	Fluctuación	Total
Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP	25.000	25.000	11	Porcentual	8.0%
Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP	2.500	2.500	11	Porcentual	8.0%

			Fluctuación
	Factor de	Valor	para
	cobertura por	Mínimo por	llamados a
	Time Spread	Spread	Garantías
			Extraordinarias
Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP	1.2	31	6.0%
Mini Contrato de Futuro Índice Accionario COLCAP	1.2	31	6.0%

8. Contrato Futuro sobre Electricidad Mensual:

Para el Instrumento Contrato Futuro sobre Electricidad Mensual se tienen los siguientes parámetros, de conformidad con los veinticuatro (24) vencimientos disponibles en el sistema:

Vencimientos						Fluctuación
Contrato	Multiplicador		Nº de	Tipo de	Fluctuación	para
Futuro sobre	del contrato	Nominal	Escenarios	Fluctuación	Total	llamados a
Electricidad	uei contrato		LSCEIIAIIUS	Tuctuacion	Total	Garantías
Mensual						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%

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 veinticuatro (24) vencimientos disponibles en el sistema:

Vencimientos Contrato Mini de 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	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%

10. Contrato de Futuro de Inflación:

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

	Multiplicador del contrato	Nominal	N° 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:

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 Escenario s	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
ÉXITO					21.0%
NUTRESA					9.7%
GRUPO ARGOS					18.0%
ISA					15.5%
PREFERENCIAL AVAL					19.0%
CEMENTOS ARGOS					13.5%
PREFERENCIAL	1000	1000	11	Porcentual	18.8%
GRUPO SURA					10.0 /6
PREFERENCIAL					22.7%
CEMENTOS ARGOS					22.1 /0
BANCO DE BOGOTÁ					10.9%
CELSIA					14.5%
GRUPO DE ENERGÍA					11.2%
DE BOGOTÁ	1000	1000	11	Porcentual	I I.Z /0
BOLSA DE VALORES					12.7%
DE COLOMBIA					12.7 /0

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	1.6	334	15.75%
NUTRESA	1.4	500	7.27%
GRUPO ARGOS	1.3	346	13.50%

ISA	1.2	357	11.62%
PREFERENCIAL	1.2		14.25%
AVAL	1.2	26	14.25/0
CEMENTOS ARGOS	1.2	150	10.12%
PREFERENCIAL	1.2		14.10%
GRUPO SURA	1.2	633	14.10 /0
PREFERENCIAL	1.2	124	17.02%
CEMENTOS ARGOS	1.2	124	17.02/0
BANCO DE BOGOTÁ	2.1	1344	8.17%
CELSIA	1.3	87	10.87%
GRUPO DE			
ENERGÍA DE	1.2	65	8.4%
BOGOTÁ			
BOLSA DE VALORES	1.6	240	9.52%
DE COLOMBIA	1.0	240	9.5270

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 Preferencial de Bancolombia	1.000	1.000	22	Porcentual	16.1%	62%
Opción sobre la acción Preferencial Aval	1.000	1.000	22	Porcentual	19.0%	64%

Factor de	Valor	Fluctuación
cobertura por	Mínimo por	para
Time Spread	Spread	llamados a

			Garantías Extraordinarias
Opción sobre la acción de Ecopetrol	1.3	179	17.02%
Opción sobre la acción Preferencial de Bancolombia	1.2	814	12.07%
Opción sobre la acción Preferencial Aval	1.2	26	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 Escenario s	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
Combrot	1	500.000.000	500.000.00	44	Porcentual	0.09%
Contrat	3					0.09%
o de Futuro	6					0.24%
OIS	9			11		0.38%
UIS	12					0.53 %
	18					0.63 %

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

	Vencimi	Multiplicador	Nominal	No de	Tipo de	Fluctuaci
	entos	del contrato	Nominal	Escenarios	Fluctuación	ón Total
OIS	1 Mes					0.09%
IBR	3 Meses	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.09%
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	1			0.06%
Formación	3	0.0	0.0	0.06%
	6			0.18%

15.OIS IBR:

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

	Vencimie					
	ntos	Multiplicador	Nominal	No. de	Tipo de	Fluctuación
	(No. De	del contrato	INOITIIIIai	Escenarios	Fluctuación	Total
	Meses)					
	1		500.000.000		Porcentual	0.09%
	3			11		0.09%
OIS	6	500.000.000				0.24%
IBR	9	300.000.000				0.38%
	12					0.53%
	18					0.63%

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

Plazos	Factor de	Valor	Fluctuación
Meses	cobertura por	Mínimo por	Para llamados a
(No. de Meses)	Time Spread	Spread	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	100/51	70%
2	Futuro TES Corto Plazo/ Futuro TES Mediano Plazo	100/17	45%
3	Futuro TES Corto Plazo/ Futuro TES Largo Plazo	100/13	15%

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	НЗ	H4	H5	H6	H7	H8
H1	75%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
H2		60%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
H3			60%	45%	35%	15%	0%	0%
H4		•		75%	75%	70%	60%	50%
H5					80%	75%	70%	65%
H6						80%	75%	75%
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	Н3	H4	H5	H6	H7	H8
H1	1	21	-	-	-	-	-	-
H2		2	-	-	-	-	-	-
H3			3	19	20	22	-	-
H4				4	13	15	17	18
H5					5	12	14	16
H6						6	11	10
H7							7	9
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	100/13
H2/H6	100/10
H2/H7	100/9
H2/H8	100/8
H3/H4	100/35
H3/H5	100/27
H3/H6	100/22
H3/H7	100/18
H3/H8	100/17
H4/H5	100/51
H4/H6	100/41
H4/H7	100/35
H4/H8	100/32
H5/H6	100/63
H5/H7	100/53
H5/H8	100/49

H6/H7	100/68
H6/H8	100/63
H7/H8	100/77

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	Н3	H4	H5	H6	H7	H8
Futuro TES Corto Plazo			60%	45%	35%	15%	-	,
Futuro TES Mediano Plazo				75%	75%	70%	60%	50%
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	НЗ	H4	H5	H6	H7	H8
Futuro TES Corto Plazo			8	10	11	12	-	-
Futuro TES Mediano Plazo				4	5	6	7	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	Delta para
Compensación	formar un
Compensacion	Spread

100/35
100/17
100/13
100/35
100/10
100/51
100/41
100/35
100/32
100/63
100/53
100/49

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	20%
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 Acciones del Índice COLCAP con Liquidación	0%

	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	25%
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	20%
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%
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	0%

	Futuro sobre Acciones del Índice COLCAP con Liquidación	
	por Diferencias sobre la acción Ordinaria Celsia	
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%
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	0%

por Diferencias sobre la Acción Ordinaria de la Bolsa de	
Valores de Colombia	

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 y 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) busca determinar el número de contratos de índice 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:

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

Donde:

$$N_i = -\beta_{Acción} * (PrecioAcción_i/PrecioÍndice_i)$$

 $N_i = n$ úmero de contratos de Índice para formar un spread

$$eta_{Acción} = Crédito \ sobre \ garantías_{rac{indice}{Acción}} \ * (FluctuaciónTotal_{FuturoAcción}/FluctuaciónTotal_{FuturoÍndice})$$

PrecioAcción_i

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

Precioindice;

= 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).

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

0	Ondon do	Vencimientos Contrato Futuro	Vencimientos Contrato Mini de	Crédito
Grupos de	Orden de	sobre	Futuro sobre	sobre
Vencimientos	Compensación	Electricidad	Electricidad	Garantías
		Mensual	Mensual	
	1	1	1	90%
0	2	2	2	90%
Grupo 1	3	3	3	90%
	4	4	4	90%
	1	5	5	90%
Crupo 2	2	6	6	90%
Grupo 2	3	7	7	90%
	4	8	8	90%
	1	9	9	90%
	2	10	10	90%
	3	11	11	90%
Grupo 3	4	12	12	90%
Grupo 3	5	13	13	90%
	6	14	14	90%
	7	15	15	90%
	8	16	16	90%
	1	17	17	90%
	2	18	18	90%
Grupo 4	3	19	19	90%
	4	20	20	90%
	5	21	21	90%
	6	22	22	90%
	7	23	23	90%
	8	24	24	90%

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		
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	1/1	70%
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:

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

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

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

Artículo Segundo. Modifíquese el artículo 2.5.1.7. de la Circular Única de la CRCC S.A., el cual quedará así:

"Artículo 2.5.1.7. Garantías por Grandes Posiciones.

En caso que el valor de la Posición Abierta neta de una Cuenta, ya sea de Registro de la Posición Propia o de un Tercero Identificado, y en un determinado Activo perteneciente al Segmento de Derivados Financieros, supere el 100% del Volumen Medio Diario, será considerada esta como una Gran Posición, por lo tanto, se entiende que el horizonte de tiempo (días) necesario para cerrar dicha posición aumenta, según lo muestra la siguiente tabla:

% Sobre el Volumen Medio Diario	Horizonte de Tiempo (días)
Entre un 100% y 150%	3
Entre un 150% y 200%	4
Mayor a un 200%	5

Por tal razón, los parámetros para el cálculo de la Garantía por Posición se incrementarán de acuerdo con el incremento del horizonte de tiempo (días) necesario para cerrar la posición según se muestra en la siguiente tabla:

% Sobre el Volumen	Horizonte de Tiempo (días)	% de incremento en la Garantía
Medio Diario		por Posición.

Entre un 100% y 150%	3	28%
Entre un 150% y 200%	4	52%
Mayor a un 200%	5	73%

El incremento de las fluctuaciones, en el caso de existir una Gran Posición se hará efectivo en el siguiente día hábil de registrada dicha posición. Los volúmenes medios diarios son los siguientes:

- Volumen Medio Diario considerado para los productos cuyo subyacente sean Títulos sobre de Deuda Pública TES, Acciones o el Índice Accionario COLCAP serán publicados mediante boletín informativo.
- Volumen Medio Diario considerado para los productos cuyo subyacente sea la TRM:

Subyacente	VMD Efectivo
Activos cuyo subyacente sea la TRM	1.600.000.000 dólares

Estos valores se actualizarán por lo menos una vez al año."

Artículo Tercero. Modifíquese el artículo 3.5.3.4. de la Circular Única de la CRCC S.A., el cual quedará así:

"Artículo 3.5.3.4. Garantías por Grandes Posiciones.

En caso de que el valor de la Posición Abierta neta de una Cuenta de Registro de la Posición Propia o de un Tercero Identificado, y en un determinado Activo perteneciente a un Grupo de Compensación del Segmento de Renta Fija cuyo subyacente sean Títulos sobre de Deuda Pública TES, supere el 300% del Volumen Medio Diario, será considerada esta como una Gran Posición, por lo tanto, se entiende que el horizonte de tiempo (días) necesario para cerrar dicha posición aumenta, según lo muestra la siguiente tabla:

% Sobre el Volumen Medio Diario	Horizonte de Tiempo (días)
Entre un 300% y 600%	5
Entre un 600% y 800%	7
Mayor a un 800%	9

Por tal razón, los parámetros para el cálculo de la Garantía por Posición se incrementarán de acuerdo con el incremento del horizonte de tiempo (días) necesario para cerrar la posición según se muestra en la siguiente tabla:

% Sobre el Volumen	Horizonte de Tiempo (días)	% de incremento en la Garantía
Medio Diario		por Posición.
Entre un 300% y 600%	5	90%
Entre un 600% y 800%	7	140%

Mayor a un 800%	9	187%
-----------------	---	------

Los Volúmenes Medios Diarios considerados para cada grupo de compensación perteneciente al Segmento de Renta Fija son los siguientes:

Escala de Duración Modificada	VMD Efectivo
(EDM) para cada Grupo de Compensación	
G1	1.000.000.000.000
G2	1.000.000.000.000
G3	1.000.000.000.000
G4	1.000.000.000.000
G5	1.000.000.000.000
G6	1.000.000.000.000
G7	1.000.000.000.000
G8	1.000.000.000.000

Estos valores se actualizarán por lo menos una vez al año.

El incremento de las fluctuaciones y de las fluctuaciones de estrés en el caso de existir una Gran Posición se hará efectivo en el siguiente día hábil de registrada dicha posición."

Artículo Cuarto. Modifíquese el artículo 4.5.3.1. de la Circular Única de la CRCC S.A., el cual quedará así:

"Artículo 4.5.3.1. Parámetros para el cálculo de la Garantía por Posición aplicables a las Operaciones Repo.

Los Parámetros utilizados para el cálculo de la Garantía por Posición para los Activos elegibles para Operaciones Repo pertenecientes al Segmento de Renta Variable son los siguientes:

1. Grupo de compensación, Fluctuación Total y Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias.

Operación Repo sobre Valores de Renta Variable	Multiplicador	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
ACCIÓN ECOPETROL	1 1				22.7%
ACCIÓN PREFERENCIAL BANCOLOMBIA					16.1%
ACCIÓN ISA		3	Porcentual	15.5%	
ACCIÓN NUTRESA	ı	1	3	Forceritual	9.7%
ACCIÓN PREFERENCIAL AVAL					19.0%
ACCIÓN ÉXITO					21.0%

ACCIÓN GRUPO ARGOS
ACCIÓN GRUPO SURA
ACCIÓN PREFERENCIAL GRUPO SURA
ACCIÓN CEMENTOS ARGOS
ACCIÓN PREFERENCIAL CEMENTOS ARGOS
ACCIÓN BANCOLOMBIA
ACCIÓN CELSIA
ACCIÓN CEMEX
ACCIÓN CORFICOLOMBIANA
ACCIÓN GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ
ACCIÓN PREFERENCIAL AVIANCA HOLDING
ACCIÓN PREFERENCIAL DAVIVIENDA
ACCIÓN PREFERENCIAL GRUPO
ARGOS
ETF ICOLCAP
ACCIÓN BANCO DE BOGOTÁ

Operación Repo sobre Valores de Renta Variable	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
ACCIÓN ECOPETROL			17.02%
ACCIÓN PREFERENCIAL BANCOLOMBIA			12.07%
ACCIÓN ISA			11.62%
ACCIÓN NUTRESA			7.27%
ACCIÓN PREFERENCIAL AVAL			14.25%
ACCIÓN ÉXITO			15.75%
ACCIÓN GRUPO ARGOS			13.50%
ACCIÓN GRUPO SURA			10.65%
ACCIÓN PREFERENCIAL GRUPO SURA			14.10%
ACCIÓN CEMENTOS ARGOS			10.12%
ACCIÓN PREFERENCIAL CEMENTOS ARGOS			17.02%
ACCIÓN BANCOLOMBIA			14.85%
ACCIÓN CELSIA			10.87%
ACCIÓN CEMEX			27.45%
ACCIÓN CORFICOLOMBIANA			13.87%

ACCIÓN GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ
ACCIÓN PREFERENCIAL AVIANCA HOLDING
ACCIÓN PREFERENCIAL DAVIVIENDA
ACCIÓN PREFERENCIAL GRUPO ARGOS
ETF ICOLCAP
ACCIÓN BANCO DE BOGOTÁ

- Si el Activo no cuenta con una fluctuación calculada previamente, el cálculo de la misma se realizará con la metodología definida por la Cámara.
- 2. Orden o prioridad de compensación de los Grupos de Compensación.

Para las Operaciones Repo no se considera Compensación entre grupos de Compensación, razón por la cual se debe considerar este parámetro como cero (0) para todos los Activos pertenecientes a este Segmento.

3. Deltas para formar un Spread

Para las Operaciones Repo no se considera Compensación entre grupos de Compensación, razón por la cual se debe considerar este parámetro como cero (0) para todos los Activos pertenecientes a este Segmento.

Parágrafo. Los Activos serán evaluados por lo menos una vez al mes. En caso de que un Activo pierda su condición de ser elegible para Operaciones Repo, se informará al Comité de Riesgos, en la siguiente sesión."

Artículo Quinto. Vigencia. La presente modificación a la Circular Única de la CRCC S.A. rige a partir del 16 de abril de 2020.

(Original firmado)
OSCAR LEIVA VILLAMIZAR
Gerente