



Boletín Normativo

No. 011/ Marzo 27 de 2024

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
11	ASUNTO: MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 2.5.1.4., 3.5.3.1. y 4.5.3.1. DE LA CIRCULAR ÚNICA DE LA CÁMARA DE RIESGO CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA S.A. – CRCC S.A., EN RELACIÓN CON EL CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS DE RIESGO EN LOS SEGMENTOS DE DERIVADOS FINANCIEROS, RENTA FIJA Y RENTA VARIABLE.	81



Boletín Normativo

MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 2.5.1.4., 3.5.3.1. y 4.5.3.1. DE LA CIRCULAR ÚNICA DE LA CÁMARA DE RIESGO CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA S.A. – CRCC S.A., EN RELACIÓN CON EL CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS DE RIESGO EN LOS SEGMENTOS DE DERIVADOS FINANCIEROS, RENTA FIJA Y RENTA VARIABLE.

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 la modificación de los artículos 2.5.1.4., 3.5.3.1. y 4.5.3.1 de la Circular Única de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte De Colombia S.A. – CRCC S.A., en relación con el cálculo de los parámetros de riesgo en los segmentos de Derivados Financieros, Renta Fija y Renta Variable.

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., así:

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

1. 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	H1	0.0	0.75
	H2	0.75	1.50



Boletín Normativo

Títulos TES de Referencias Especificas	H3	1.50	3.00
	H4	3.00	5.00
	H5	5.00	7.00
	H6	7.00	10.0
	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 Compensación	De	Hasta	Multiplicador	Nominal	N.º de escenarios	Tipo Fluctuación	Fluctuación Total
Contratos de Futuros sobre Títulos TES de Referencias Especificas	H1	0.00	0.75	2.500.000	2.500.000	11	Porcentual	0.5%
	H2	0.75	1.50	2.500.000	2.500.000	11	Porcentual	0.8%
	H3	1.50	3.00	2.500.000	2.500.000	11	Porcentual	1.8%
	H4	3.00	5.00	2.500.000	2.500.000	11	Porcentual	2.9%
	H5	5.00	7.00	2.500.000	2.500.000	11	Porcentual	4.2%



Boletín Normativo

	H6	7.00	10.0	2.500.000	2.500.000	11	Porcentual	5.9%
	H7	10.0	15.0	2.500.000	2.500.000	11	Porcentual	8.6%
	H8	15.0	20.0	2.500.000	2.500.000	11	Porcentual	13.2%

	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	0.46	0.40	0.31%
	H2	0.46	0.40	0.49%
	H3	0.50	0.40	1.14%
	H4	0.50	0.40	1.81%
	H5	0.65	0.40	2.60%
	H6	0.70	0.50	3.68%
	H7	0.70	0.50	5.30%
	H8	0.70	0.50	8.06%

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



Boletín Normativo

anterioridad al fin de cada mes y empezará a aplicarse a partir del primer día hábil del siguiente mes.

2. 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, Micro Contrato de 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	N.º 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	Porcentual	6.3%	N/A
Micro Contrato de Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso	1.000	1.000	11	Porcentual	6.3%	N/A
Forward NDF USD/COP	1	1	11	Porcentual	6.3%	N/A
Contrato de Opción sobre la TRM	50.000	50.000	22	Porcentual	6.3%	32%



Boletín Normativo

Opción No Estandarizada sobre la TRM	1	1	22	Porcentual	6.3%	32%
--------------------------------------	---	---	----	------------	------	-----

	Factor por Time Spread	Valor mínimo por Spread	Fluctuación para llamado a Garantías Extraordinarias
Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso	0.65	20	3.81%
Mini Contrato de Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso	0.65	20	3.81%
Micro Contrato de Futuro de Tasa de Cambio Dólar/Peso	0.65	20	3.81%
Forward NDF USD/COP	0.65	20	3.81%
Contrato de Opción sobre la TRM	0.65	20	3.81%
Opción No Estandarizada sobre la TRM	0.65	20	3.81%



Boletín Normativo

3. Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Entrega:

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

Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Entrega	Multiplicador del contrato	Nominal	N.º de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
ECOPETROL	1000	1000	11	Porcentual	14.6%
PREFERENCIAL DE BANCOLOMBIA	1000	1000	11	Porcentual	15.1%
ORDINARIA DEL GRUPO SURA	1000	1000	11	Porcentual	23.6%
ORDINARIA DE CORFICOLOMBIANA	1000	1000	11	Porcentual	13.1%
PREFERENCIAL GRUPO ARGOS	1000	1000	11	Porcentual	19.6%
PREFERENCIAL DAVIVIENDA	1000	1000	11	Porcentual	12.2%
ORDINARIA DE CANACOL	1000	1000	11	Porcentual	15.1%



Boletín Normativo

ORDINARIA DE BANCOLOMBIA	1000	1000	11	Porcentual	14.9%
ORDINARIA DEL GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ	1000	1000	11	Porcentual	12.9%

Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI 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	8.79%
ORDINARIA DE BANCOLOMBIA	1.2	556	9.09%
ORDINARIA DE CANACOL	1.2	208	9.16%
ORDINARIA DE CORFICOLOMBIANA	1.2	2615	8.03%
ORDINARIA DEL GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ	1.2	64	7.90%
ORDINARIA DEL GRUPO SURA	1.2	1349	14.45%
PREFERENCIAL DAVIVIENDA	1.2	610	7.53%



Boletín Normativo

PREFERENCIAL DE BANCOLOMBIA	1.2	570	9.10%
PREFERENCIAL GRUPO ARGOS	1.2	908	12.11%

Instrumentos Derivados Financieros cuyo subyacente sea el Índice Accionario MSCI COLCAP:

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

	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP	25.000	25.000	11	Porcentual	12.1%
Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP	2.500	2.500	11	Porcentual	12.1%

Factor de cobertura por	Valor Mínimo	Fluctuación para llamados a
-------------------------	--------------	-----------------------------



Boletín Normativo

	Time Spread	por Spread	Garantías Extraordinarias
Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP	1.2	23	7.48%
Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP	1.2	23	7.48%

5. 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	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
Contrato Futuro sobre Electricidad Mensual						
1 al 4	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	23.4%	14.04%



Boletín Normativo

5 al 8	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	15.0%	9.00%
9 al 18	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	13.0%	7.80%
19 al 24	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	11.3%	6.78%
25 al 72	360.000	360.000 kWh	11	Porcentual	10%	6.00%

6. 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	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
Contrato Mini de Futuro sobre Electricidad Mensual						
1 al 4	10.000	10.000 kWh	11	Porcentual	23.4%	14.04%



Boletín Normativo

5 al 8	10.000	10.000 kWh	11	Porcentual	15.0%	9.00%
9 a 18	10.000	10.000 kWh	11	Porcentual	13.0%	7.80%
19 al 24	10.000	10.000 kWh	11	Porcentual	11.3%	6.78%
25 al 72	10.000	10.000 kWh	11	Porcentual	10%	6.00%

7. Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias:

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

Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias	Multiplicador del contrato	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
BANCO DE BOGOTÁ	1000	1000	11	Porcentual	16.5%
BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA	1000	1000	11	Porcentual	14.2%



Boletín Normativo

CELSIA	1000	1000	11	Porcentual	14.3%
CEMENTOS ARGOS	1000	1000	11	Porcentual	19.4%
GRUPO ARGOS	1000	1000	11	Porcentual	20.4%
GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ	1000	1000	11	Porcentual	12.9%
ISA	1000	1000	11	Porcentual	16.3%
NUTRESA	1000	1000	11	Porcentual	25.9%
PREFERENCIAL AVAL	1000	1000	11	Porcentual	15.0%
PREFERENCIAL CEMENTOS ARGOS	1000	1000	11	Porcentual	17.7%
PREFERENCIAL GRUPO SURA	1000	1000	11	Porcentual	22.5%

Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
--	-------------------------------------	-------------------------	---



Boletín Normativo

BANCO DE BOGOTÁ	1.2	382	10.19%
BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA	1.2	247	8.78%
CELSIA	1.2	310	8.81%
CEMENTOS ARGOS	1.2	28	11.78%
GRUPO ARGOS	1.2	105	12.38%
GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ	1.2	2283	7.90%
ISA	1.2	871	9.90%
NUTRESA	1.2	1420	15.84%
PREFERENCIAL AVAL	1.2	86	9.07%
PREFERENCIAL CEMENTOS ARGOS	1.2	64	11.03%
PREFERENCIAL GRUPO SURA	1.2	376	13.66%

8. Opciones sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP:

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



Boletín Normativo

	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	14.6%	78%
Opción sobre la acción Preferencial Aval	1.000	1.000	22	Porcentual	15.0%	64%
Opción sobre la acción Preferencial de Bancolombia	1.000	1.000	22	Porcentual	15.1%	62%

	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	10.73%
Opción sobre la acción	1.2	570	11.10%



Boletín Normativo

Preferencial de Bancolombia			
Opción sobre la acción Preferencial Aval	1.2	28	10.83%

9. 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. Meses)	Multiplicador del Contrato	Nominal	No de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
Contra to Futuro OIS	1	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.13%
	3	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.13%
	6	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.33%
	9	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.56%
	12	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.73 %
	18	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.97 %



Boletín Normativo

	Plazos (No. Meses)	Factor de cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación Para llamados a Garantías Extraordinari as
Contrat o Futuro OIS	1	0.0	0.0	0.07%
	3	0.0	0.0	0.07%
	6	0.0	0.0	0.19%
	9	0.0	0.0	0.33%
	12	0.0	0.0	0.43%
	18	0.0	0.0	0.58%

10. OIS IBR Formación:

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

	Vencimien tos	Multiplicador del contrato	Nominal	No. de Escenar ios	Tipo de Fluctuació n	Fluctuaci ón Total
OIS	1 Mes	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.13%



Boletín Normativo

IBR Formación	3 Meses	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.13%
	6 Meses	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.33%
	12 Meses	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.73%

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

	Plazos (No. 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	0.07%
	3	0.0	0.0	0.07%
	6	0.0	0.0	0.19%
	12	0.0	0.0	0.43%

11. OIS IBR:

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



Boletín Normativo

	Vencimientos (No. Meses)	Multiplicador del Contrato	Nominal	No de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
OIS IBR	1	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.13%
	3	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.13%
	6	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.33%
	9	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.56%
	12	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.73%
	18	500.000.000	500.000.000	11	Porcentual	0.97%

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

	Plazos (No. Meses)	Factor de Cobertura por Time Spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación Para llamados a Garantías Extraordinarias
Contrato Futuro OIS	1	0.0	0.0	0.07%
	3	0.0	0.0	0.07%
	6	0.0	0.0	0.19%
	9	0.0	0.0	0.33%
	12	0.0	0.0	0.43%



Boletín Normativo

	18	0.0	0.0	0.58%
--	----	-----	-----	-------

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

1. 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 por 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 con la siguiente tabla:

Crédito sobre Garantías	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
H1	80%	50%	40%	40%	40%	40%	10%	0%
H2		80%	60%	60%	60%	50%	10%	0%
H3			80%	60%	60%	60%	10%	0%
H4				80%	60%	60%	20%	0%
H5					80%	60%	30%	0%
H6						80%	50%	20%
H7							80%	40%
H8								80%

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



Boletín Normativo

Orden de Compensación	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
H1	1	20	25	24	23	22	31	-
H2		2	17	16	14	19	30	-
H3			3	15	13	11	29	-
H4				4	12	10	28	-
H5					5	9	26	-
H6						6	18	27
H7							7	21
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	100/25
H1/H3	100/14
H1/H4	100/9
H1/H5	100/7
H1/H6	100/6



Boletín Normativo

H1/H7	100/6
H2/H3	100/29
H2/H4	100/20
H2/H5	100/16
H2/H6	100/14
H2/H7	100/12
H3/H4	100/38
H3/H5	100/30
H3/H6	100/26
H3/H7	100/23
H4/H5	100/54
H4/H6	100/48
H4/H7	100/43
H5/H6	100/69
H5/H7	100/62
H6/H7	100/79
H6/H8	100/77
H7/H8	100/88

El Delta para formar un Spread solo aplicará cuando el orden para la compensación entre los Grupos de los Futuros sobre Títulos TES de Referencias Específicas sea diferente a cero (0).



Boletín Normativo

2. Orden para la compensación entre los grupos de los Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI 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, Preferencial Cementos Argos, Preferencial Grupo Sura, Corficolombiana, Preferencial de Grupo Argos, Preferencial de Davivienda, 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 MSCI COLCAP:

Orden de Compensación	Grupos Por Compensar	Crédito sobre Garantías
1	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Entrega de Acción Preferencial de Bancolombia	80%
2	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción de Ecopetrol	50%
3	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con	0%



Boletín Normativo

	Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria del Grupo Sura	
4	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción del Grupo Argos	60%
5	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Ordinaria de Cementos Argos	40%
6	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción de ISA	20%
7	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción de Nutresa	0%
8	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro	70%



Boletín Normativo

	sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Preferencial del Grupo SURA	
9	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Preferencial del Grupo Aval	0%
10	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Preferencial de Cementos Argos	10%
11	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Opción sobre la acción Preferencial de Bancolombia	80%
12	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Opción sobre la acción de Ecopetrol	50%
13	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Opción sobre la acción Preferencial del Grupo Aval	0%
14	Contratos de Futuros Índice Accionario COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario	0%



Boletín Normativo

	MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la Acción Ordinaria de Banco de Bogotá	
15	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la acción Ordinaria Celsia	30%
16	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Diferencias sobre la acción Ordinaria del Grupo De Energía De Bogotá	0%
17	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria de Corficolombiana	0%
18	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Preferencial Grupo Argos	60%



Boletín Normativo

19	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Preferencial Davivienda	50%
20	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria de Canacol	0%
21	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria de Bancolombia	50%
22	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con Liquidación por Entrega de la Acción Ordinaria del Grupo de Energía de Bogotá	0%
23	Contratos de Futuros Índice Accionario MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP / Contrato de Futuro sobre Acciones del Índice MSCI COLCAP con	0%



Boletín Normativo

	Liquidación 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 MSCI COLCAP y/o Mini Contrato de Futuro Índice Accionario MSCI COLCAP, Futuro de Acciones (Ecopetrol, Preferencial Bancolombia, Grupo Sura, Cementos Argos, ISA, Nutresa, Grupo Argos, 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, 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:

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

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

$$\beta_{\text{Acción}} = \text{Crédito sobre garantías}_{\text{Índice}}^{\text{Acción}} * (\text{FluctuaciónTotal}_{\text{FuturoAcción}} / \text{FluctuaciónTotal}_{\text{FuturoÍndice}})$$



Boletín Normativo

$PrecioAcción_i$ = 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.

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

Grupos de Vencimientos	Orden de Compensación	Vencimientos Contrato Futuro sobre	Vencimientos Contrato Mini de Futuro sobre	Crédito sobre Garantías
------------------------	-----------------------	------------------------------------	--	-------------------------



Boletín Normativo

		Electricidad Mensual	Electricidad Mensual	
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%



Boletín Normativo

	3	19	19	90%
	4	20	20	90%
	5	21	21	90%
	6	22	22	90%
	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%



Boletín Normativo

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%
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%



Boletín Normativo

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%

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

Orden de Compensación	Grupos Por Compensar	Delta para formar Un (1) Spread	Crédito sobre Garantías
1	1 y 3 Meses/18 Meses	1/1	70%



Boletín Normativo

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		

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

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



Boletín Normativo

3	6 Meses/12 Meses	1/1	70%
---	------------------	-----	-----

6. 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	1/1	70%
3	1 y 3 Meses/9 Meses	1/1	70%
4	1 y 3 Meses/6 Meses	1/1	70%
5	6 Meses/18 Meses	1/1	70%
6	6 Meses/12 Meses	1/1	70%
7	6 Meses/9 Meses	1/1	70%
8	9 Meses/18 Meses	1/1	70%
9	9 Meses/12 Meses	1/1	70%
10	12 Meses/18 Meses	1/1	70%

"



Boletín Normativo

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., así:

Para efectos de control de riesgo se agrupan las Operaciones Simultáneas y Operaciones de Transferencia Temporal de Valores (TTV) sobre títulos de deuda pública celebradas entre el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y los Miembros participantes del Programa de Creadores de Mercado de Títulos de Deuda Pública TES, por la Escala de Duración Modificada (EDM) según el título objeto de la operación, de conformidad con la siguiente tabla:

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%	0.31%	0.25%
G2	0.75	1.5	0.8%	0.49%	0.64%
G3	1.5	3.0	1.8%	1.14%	1.12%
G4	3.0	5.0	2.9%	1.81%	1.35%
G5	5.0	7.0	4.2%	2.60%	1.64%
G6	7.0	10.0	5.9%	3.68%	2.28%
G7	10.0	15.0	8.6%	5.30%	3.32%



Boletín Normativo

G8	15.0	20.0	13.2%	8.06%	6.88%
----	------	------	-------	-------	-------

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	80%	50%	40%	40%	40%	40%	10%	0%
G2		80%	60%	60%	60%	50%	10%	0%
G3			80%	60%	60%	60%	10%	0%
G4				80%	60%	60%	20%	0%
G5					80%	60%	30%	0%
G6						80%	50%	20%
G7							80%	40%
G8								80%

Orden de prioridad

compensación de los Grupos de Compensación.

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



Boletín Normativo

Grupos de Compensación	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
G1	1	20	25	24	23	22	31	-
G2		2	17	16	14	19	30	-
G3			3	15	13	11	29	-
G4				4	12	10	28	-
G5					5	9	26	-
G6						6	18	27
G7							7	21
G8								8

Delta para formar un Spread.

Parejas de Grupos de Compensación	Delta para formar un Spread
G1/G2	100/25
G1/G3	100/14
G1/G4	100/9
G1/G5	100/7



Boletín Normativo

G1/G6	100/6
G1/G7	100/6
G2/G3	100/29
G2/G4	100/20
G2/G5	100/16
G2/G6	100/14
G2/G7	100/12
G3/G4	100/38
G3/G5	100/30
G3/G6	100/26
G3/G7	100/23
G4/G5	100/54
G4/G6	100/48
G4/G7	100/43
G5/G6	100/69
G5/G7	100/62
G6/G7	100/79
G6/G8	100/77
G7/G8	100/88



Boletín Normativo

El Delta para formar un Spread solo aplicará cuando el orden para la compensación de TES de Referencias Específicas sea diferente a cero (0).

Artículo Tercero. Modifíquese el Artículo 4.5.3.1. de la Circular Única de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A. – CRCC S.A., así:

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

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

Activo de Renta Variable	Multiplicador	Nominal	N.º de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
BCOLOMBIA	1	1	3	Porcentual	14.6%
BOGOTA	1	1	3	Porcentual	11.9%
CELSIA	1	1	3	Porcentual	10.0%
CEMARGOS	1	1	3	Porcentual	12.2%
CNEC	1	1	3	Porcentual	15.1%
CORFICOLCF	1	1	3	Porcentual	12.4%
ECOPETROL	1	1	3	Porcentual	14.6%
GEB	1	1	3	Porcentual	10.9%
GRUPOARGOS	1	1	3	Porcentual	14.1%
GRUPOSURA	1	1	3	Porcentual	15.6%



Boletín Normativo

GXTESCOL	1	1	3	Porcentual	4.70%
HCOLSEL	1	1	3	Porcentual	15.50%
ISA	1	1	3	Porcentual	12.0%
MSCI ICOLCAP	1	1	3	Porcentual	10.7%
PFAVAL	1	1	3	Porcentual	15.0%
PFBCOLOM	1	1	3	Porcentual	13.4%
PFDVVNDA	1	1	3	Porcentual	12.2%
PFGRUPSURA	1	1	3	Porcentual	19.0%
SDGEB	1	1	3	Porcentual	10.9%

Activo de Renta Variable	Factor cobertura por time spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
BCOLOMBIA			8.90%
BOGOTA			7.43%
CELSIA			6.23%
CEMARGOS			7.46%
CNEC			9.16%
CORFICOLCF			7.61%
ECOPETROL			8.79%



Boletín Normativo

GEB			6.70%
GRUPOARGOS			8.60%
GRUPOSURA			9.65%
GXTESCOL			2.90%
HCOLSEL			9.76%
ISA			7.32%
MSCI ICOLCAP			6.64%
PFAVAL			9.07%
PFBCOLOM			8.08%
PFDVVNDA			7.53%
PFGRUPSURA			11.56%
SDGEB			6.70%

2. Grupo de compensación, Fluctuación Total y Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias para Operaciones TTV.

Activo de Renta Variable	Multiplicador	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
AAPL	1	1	3	Porcentual	10.4%
AGROCHAL	1	1	3	Porcentual	70.0%



Boletín Normativo

AMZN	1	1	3	Porcentual	14.5%
BAC	1	1	3	Porcentual	12.9%
BBVACOL	1	1	3	Porcentual	39.3%
BCOLOMBIA	1	1	3	Porcentual	14.9%
BHI	1	1	3	Porcentual	55.5%
BMC	1	1	3	Porcentual	70.0%
BOGOTA	1	1	3	Porcentual	16.5%
BRKB	1	1	3	Porcentual	9.0%
BSANTANDCO	1	1	3	Porcentual	14.9%
BVC	1	1	3	Porcentual	14.2%
C	1	1	3	Porcentual	15.0%
CAPCO	1	1	3	Porcentual	36.7%
CARCOLTV	1	1	3	Porcentual	70.0%
CARTON	1	1	3	Porcentual	70.0%
CBU0	1	1	3	Porcentual	6.50%
CBU7	1	1	3	Porcentual	11.2%
CELSIA	1	1	3	Porcentual	14.3%
CEMA	1	1	3	Porcentual	8.40%
CEMARGOS	1	1	3	Porcentual	19.4%
CENCOSUDCO	1	1	3	Porcentual	20.6%



Boletín Normativo

CEUU	1	1	3	Porcentual	6.70%
CFMITNIPCO	1	1	3	Porcentual	11.2%
CHILECO	1	1	3	Porcentual	12.8%
CNEC	1	1	3	Porcentual	15.1%
COLOMBINA	1	1	3	Porcentual	70.0%
COLTEJER	1	1	3	Porcentual	70.0%
COLTEL	1	1	3	Porcentual	70.0%
CONCIVILES	1	1	3	Porcentual	70.0%
CONCRET	1	1	3	Porcentual	27.5%
COOMEVAEPS	1	1	3	Porcentual	70.0%
COPECCO	1	1	3	Porcentual	13.6%
CORFERIAS	1	1	3	Porcentual	70.0%
CORFICOLCF	1	1	3	Porcentual	13.1%
CREDIFAMI	1	1	3	Porcentual	70.0%
CSACOL	1	1	3	Porcentual	70.0%
CSPX	1	1	3	Porcentual	7.7%
DESCAUCANO	1	1	3	Porcentual	70.0%
ECOPETROL	1	1	3	Porcentual	14.6%
EIMI	1	1	3	Porcentual	7.2%
ELCONDOR	1	1	3	Porcentual	31.4%



Boletín Normativo

ELECTULUA	1	1	3	Porcentual	70.0%
EMCA	1	1	3	Porcentual	7.2%
EMPAQUES	1	1	3	Porcentual	70.0%
ENELAMCO	1	1	3	Porcentual	16.1%
ENELCHILCO	1	1	3	Porcentual	16.2%
ENKA	1	1	3	Porcentual	43.1%
EQAC	1	1	3	Porcentual	10%
ESTRA	1	1	3	Porcentual	70.0%
ETB	1	1	3	Porcentual	24.5%
EXITO	1	1	3	Porcentual	21.5%
F	1	1	3	Porcentual	17.7%
FABRICATO	1	1	3	Porcentual	54.6%
FALABELLCO	1	1	3	Porcentual	18.3%
FGNTOLIMA	1	1	3	Porcentual	70.0%
FLOA	1	1	3	Porcentual	6.30%
GASNATURAL	1	1	3	Porcentual	70.0%
GASORIENTE	1	1	3	Porcentual	70.0%
GE	1	1	3	Porcentual	16.6%
GEB	1	1	3	Porcentual	12.9%
GEHC	1	1	3	Porcentual	10.8%



Boletín Normativo

GIBRALTAR	1	1	3	Porcentual	37.5%
GRUBOLIVAR	1	1	3	Porcentual	19.4%
GRUPOARGOS	1	1	3	Porcentual	20.4%
GRUPOAVAL	1	1	3	Porcentual	18.6%
GRUPOIMSA	1	1	3	Porcentual	70.0%
GRUPOSURA	1	1	3	Porcentual	23.6%
GXTESCOL	1	1	3	Porcentual	4.70%
HCOLSEL	1	1	3	Porcentual	15.5%
IAUP	1	1	3	Porcentual	18.40%
IB01	1	1	3	Porcentual	5.5%
IBTA	1	1	3	Porcentual	5.30%
ICHN	1	1	3	Porcentual	11.3%
IDSE	1	1	3	Porcentual	7.5%
IDTP	1	1	3	Porcentual	5.20%
IHYA	1	1	3	Porcentual	5.70%
IJPA	1	1	3	Porcentual	6.7%
INCASTILLA	1	1	3	Porcentual	70.0%
INESA	1	1	3	Porcentual	70.0%
INRA	1	1	3	Porcentual	12.5%
INVENSA	1	1	3	Porcentual	70.0%



Boletín Normativo

ISA	1	1	3	Porcentual	16.3%
ISAC	1	1	3	Porcentual	6.5%
IUES	1	1	3	Porcentual	12.8%
IUFS	1	1	3	Porcentual	9.2%
IUHC	1	1	3	Porcentual	7.4%
IUIT	1	1	3	Porcentual	8.3%
IWVL	1	1	3	Porcentual	6.7%
JNJ	1	1	3	Porcentual	9.2%
JPEA	1	1	3	Porcentual	6.8%
JPM	1	1	3	Porcentual	13.4%
LQDA	1	1	3	Porcentual	7.2%
MARLY	1	1	3	Porcentual	70.0%
MAYAGUEZ	1	1	3	Porcentual	70.0%
MINEROS	1	1	3	Porcentual	14.9%
MOAT	1	1	3	Porcentual	8.0%
MSCI ICOLCAP	1	1	3	Porcentual	12.1%
MVOL	1	1	3	Porcentual	6.70%
NU	1	1	3	Porcentual	38.5%
NUAMCO	1	1	3	Porcentual	20.0%
NUTRESA	1	1	3	Porcentual	25.9%



Boletín Normativo

OCCIDENTE	1	1	3	Porcentual	34.6%
ORBIS	1	1	3	Porcentual	70.0%
PARAUCOCO	1	1	3	Porcentual	17.5%
PAZRIO	1	1	3	Porcentual	57.7%
PEI	1	1	3	Porcentual	30.0%
PFAVAL	1	1	3	Porcentual	15.0%
PFBBVACOL	1	1	3	Porcentual	62.5%
PFBCELOM	1	1	3	Porcentual	15.1%
PFCARPAK	1	1	3	Porcentual	70.0%
PFCMARGOS	1	1	3	Porcentual	17.7%
PFCORFICOL	1	1	3	Porcentual	15.5%
PFDVVNDA	1	1	3	Porcentual	12.2%
PFE	1	1	3	Porcentual	10.5%
PFGRUPOARG	1	1	3	Porcentual	19.6%
PFGRUPSURA	1	1	3	Porcentual	22.5%
PVVILLA051	1	1	3	Porcentual	70.0%
PVVILLA053	1	1	3	Porcentual	70.0%
PVVILLAS	1	1	3	Porcentual	70.0%
PVVILLAS00	1	1	3	Porcentual	70.0%
PVVILLASCA	1	1	3	Porcentual	70.0%



Boletín Normativo

POPULAR	1	1	3	Porcentual	59.3%
PORT	1	1	3	Porcentual	25.9%
PROMIGAS	1	1	3	Porcentual	16.1%
PROTECCION	1	1	3	Porcentual	44.0%
RCNTELEVI	1	1	3	Porcentual	70.0%
RBOT	1	1	3	Porcentual	9.2%
RIOPAILA	1	1	3	Porcentual	70.0%
RIOPAILIND	1	1	3	Porcentual	70.0%
SANFELIPE	1	1	3	Porcentual	70.0%
SDGEB	1	1	3	Porcentual	13.8%
SDHA	1	1	3	Porcentual	5.9%
SDIA	1	1	3	Porcentual	5.2%
SGLD	1	1	3	Porcentual	25%
SPMV	1	1	3	Porcentual	9.30%
SPXS	1	1	3	Porcentual	8%
SQMBCO	1	1	3	Porcentual	20.8%
SUAS	1	1	3	Porcentual	7.1%
TERPEL	1	1	3	Porcentual	15.5%
TGLSC	1	1	3	Porcentual	49.7%
TITAN	1	1	3	Porcentual	70.0%



Boletín Normativo

UBER	1	1	3	Porcentual	21.9%
VALINDUSTR	1	1	3	Porcentual	70.0%
VALSIMESA	1	1	3	Porcentual	55.5%
VILLAS	1	1	3	Porcentual	70.0%
VOO	1	1	3	Porcentual	9.5%

Activo de Renta Variable	Factor cobertura por time spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias
AAPL			6.24%
AGROCHAL			41.99%
AMZN			8.70%
BAC			7.74%
BBVACOL			26.65%
BCOLOMBIA			9.09%
BHI			33.30%
BMC			41.99%
BOGOTA			10.19%



Boletín Normativo

BRKB		5.39%
BSANTANDCO		9.38%
BVC		8.78%
C		9.00%
CAPCO		23.11%
CARACOLTV		41.99%
CARTON		41.99%
CBU0		3.90%
CBU7		6.72%
CELSIA		8.81%
CEMA		5.04%
CEMARGOS		11.78%
CENCOSUDCO		12.97%
CEUU		4.02%
CFMITNIPCO		7.05%
CHILECO		8.06%
CNEC		9.16%
COLOMBINA		41.99%
COLTEJER		41.99%



Boletín Normativo

COLTEL		41.99%
CONCIVILES		41.99%
CONCRET		17.07%
COOMEVAEPS		41.99%
COPECCO		8.56%
CORFERIAS		41.99%
CORFICOLCF		8.03%
CREDIFAMI		41.99%
CSACOL		41.99%
CSPX		4.62%
DESCAUCANO		41.99%
ECOPETROL		8.79%
EIMI		4.34%
ELCONDOR		20.02%
ELECTULUA		41.99%
EMCA		4.36%
EMPAQUES		41.99%
ENELAMCO		10.11%
ENELCHILCO		10.17%



Boletín Normativo

ENKA		27.63%
EQAC		6.00%
ESTRA		41.99%
ETB		15.20%
EXITO		13.43%
F		10.62%
FABRICATO		37.10%
FALABELLCO		11.52%
FGNTOLIMA		41.99%
FLOA		3.78%
GASNATURAL		41.99%
GASORIENTE		41.99%
GE		9.97%
GEB		7.94%
GEHC		6.48%
GIBRALTAR		22.50%
GRUBOLIVAR		12.30%
GRUPOARGOS		12.38%
GRUPOAVAL		11.98%



Boletín Normativo

GRUPOIMSA		41.99%
GRUPOSURA		14.45%
GXTESCOL		2.90%
HCOLSEL		9.76%
IAUP		11.04%
IB01		3.31%
IBTA		3.18%
ICHN		6.82%
IDSE		4.54%
IDTP		3.12%
IHYA		3.42%
IJPA		4.06%
INCASTILLA		41.99%
INESA		41.99%
INRA		7.54%
INVENSA		41.99%
ISA		9.90%
ISAC		3.92%
IUES		7.72%



Boletín Normativo

IUFS		5.56%
IUHC		4.48%
IUIT		5.00%
IWVL		4.06%
JNJ		5.54%
JPEA		4.12%
JPM		8.04%
LQDA		4.36%
MARLY		41.99%
MAYAGUEZ		41.99%
MINEROS		9.01%
MOAT		4.84%
MSCI ICOLCAP		7.44%
MVOL		4.02%
NU		23.10%
NUAMCO		12.00%
NUTRESA		15.84%
OCCIDENTE		22.13%
ORBIS		41.99%



Boletín Normativo

PARAUCOCO			11.02%
PAZRIO			34.61%
PEI			18.00%
PFAVAL			9.07%
PFBBVACOL			37.50%
PFBCOLOM			9.10%
PFCARPAK			41.99%
PFCEMARGOS			11.03%
PFCORFICOL			9.65%
PFDAVVNDA			7.53%
PFE			6.30%
PFGRUPOARG			12.11%
PFGRUPSURA			13.66%
PFVILLA051			41.99%
PFVILLA053			41.99%
PFVILLAS			41.99%
PFVILLAS00			41.99%
PFVILLASCA			41.99%
POPULAR			37.87%



Boletín Normativo

PORT		15.53%
PROMIGAS		10.14%
PROTECCION		26.40%
RBOT		5.56%
RCNTELEVI		41.99%
RIOPAILA		41.99%
RIOPAILIND		41.99%
SANFELIPE		41.99%
SDGEB		8.44%
SDHA		3.58%
SDIA		3.12%
SGLD		15.00%
SPMV		5.58%
SPXS		4.80%
SQMBCO		13.10%
SUAS		4.27%
TERPEL		9.68%
TGLSC		29.82%
TITAN		41.99%



Boletín Normativo

UBER			13.16%
VALINDUSTR			41.99%
VALSIMESA			33.30%
VILLAS			41.99%
VOO			5.70%

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

Para las Operaciones Repo y TTV se considera Compensación entre Operaciones contrarias sobre el mismo Activo objeto de la Operación, razón por la cual se debe considerar el crédito sobre garantía como cien por ciento (100%) para todos los Activos objeto de Operaciones Repo y TTV.

4. Deltas para formar un Spread de los Grupos de Compensación entre Operaciones Repo y TTV.

Para las Operaciones Repo y TTV se considera Compensación entre Operaciones contrarias sobre el mismo Activo objeto de la Operación, razón por la cual se debe considerar este parámetro como cien (100) para todos los Activos.

5. Grupo de compensación, Fluctuación Total y Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias para Operaciones de contado.

Activo de Renta Variable	Multiplicador	Nominal	Nº de Escenarios	Tipo de Fluctuación	Fluctuación Total
AAPL	1	1	3	Porcentual	10.4%



Boletín Normativo

AGROCHAL	1	1	3	Porcentual	70.0%
AMZN	1	1	3	Porcentual	14.5%
BAC	1	1	3	Porcentual	12.9%
BBVACOL	1	1	3	Porcentual	39.3%
BCOLOMBIA	1	1	3	Porcentual	14.9%
BHI	1	1	3	Porcentual	55.5%
BMC	1	1	3	Porcentual	70.0%
BOGOTA	1	1	3	Porcentual	16.5%
BRKB	1	1	3	Porcentual	9.0%
BSANTANDCO	1	1	3	Porcentual	14.9%
BVC	1	1	3	Porcentual	14.2%
C	1	1	3	Porcentual	15.0%
CAPCO	1	1	3	Porcentual	36.7%
CARACOLTV	1	1	3	Porcentual	70.0%
CARTON	1	1	3	Porcentual	70.0%
CBU0	1	1	3	Porcentual	6.50%
CBU7	1	1	3	Porcentual	11.2%
CELSIA	1	1	3	Porcentual	14.3%
CEMA	1	1	3	Porcentual	8.40%
CEMARGOS	1	1	3	Porcentual	19.4%



Boletín Normativo

CENCOSUDCO	1	1	3	Porcentual	20.6%
CEUU	1	1	3	Porcentual	6.70%
CFMITNIPCO	1	1	3	Porcentual	11.2%
CHILECO	1	1	3	Porcentual	12.8%
CNEC	1	1	3	Porcentual	15.1%
COLOMBINA	1	1	3	Porcentual	70.0%
COLTEJER	1	1	3	Porcentual	70.0%
COLTEL	1	1	3	Porcentual	70.0%
CONCIVILES	1	1	3	Porcentual	70.0%
CONCRET	1	1	3	Porcentual	27.5%
COOMEVAEPS	1	1	3	Porcentual	70.0%
COPECCO	1	1	3	Porcentual	13.6%
CORFERIAS	1	1	3	Porcentual	70.0%
CORFICOLCF	1	1	3	Porcentual	13.1%
CREDIFAMI	1	1	3	Porcentual	70.0%
CSACOL	1	1	3	Porcentual	70.0%
CSPX	1	1	3	Porcentual	7.7%
DPCSACOL	1	1	3	Porcentual	70.0%
DESCAUCANO	1	1	3	Porcentual	70.0%
ECOPETROL	1	1	3	Porcentual	14.6%



Boletín Normativo

EIMI	1	1	3	Porcentual	7.2%
ELCONDOR	1	1	3	Porcentual	31.4%
ELECTULUA	1	1	3	Porcentual	70.0%
EMCA	1	1	3	Porcentual	7.2%
EMPAQUES	1	1	3	Porcentual	70.0%
ENELAMCO	1	1	3	Porcentual	16.1%
ENELCHILCO	1	1	3	Porcentual	16.2%
ENKA	1	1	3	Porcentual	43.1%
EQAC	1	1	3	Porcentual	10%
ESTRA	1	1	3	Porcentual	70.0%
ETB	1	1	3	Porcentual	24.5%
EXITO	1	1	3	Porcentual	21.5%
FABRICATO	1	1	3	Porcentual	54.6%
FALABELLCO	1	1	3	Porcentual	18.3%
FGNTOLIMA	1	1	3	Porcentual	70.0%
F	1	1	3	Porcentual	17.7%
FLOA	1	1	3	Porcentual	6.30%
GASNATURAL	1	1	3	Porcentual	70.0%
GASORIENTE	1	1	3	Porcentual	70.0%
GE	1	1	3	Porcentual	16.6%



Boletín Normativo

GEB	1	1	3	Porcentual	12.9%
GEHC	1	1	3	Porcentual	10.8%
GIBRALTAR	1	1	3	Porcentual	37.5%
GRUBOLIVAR	1	1	3	Porcentual	19.4%
GRUPOARGOS	1	1	3	Porcentual	20.4%
GRUPOAVAL	1	1	3	Porcentual	18.6%
GRUPOIMSA	1	1	3	Porcentual	70.0%
GRUPOSURA	1	1	3	Porcentual	23.6%
GXTESCOL	1	1	3	Porcentual	4.70%
HCOLSEL	1	1	3	Porcentual	15.5%
IAUP	1	1	3	Porcentual	18.40%
IB01	1	1	3	Porcentual	5.5%
IBTA	1	1	3	Porcentual	5.30%
ICHN	1	1	3	Porcentual	11.3%
IDSE	1	1	3	Porcentual	7.5%
IDTP	1	1	3	Porcentual	5.20%
IHYA	1	1	3	Porcentual	5.70%
IJPA	1	1	3	Porcentual	6.7%
INCASTILLA	1	1	3	Porcentual	70.0%
INESA	1	1	3	Porcentual	70.0%



Boletín Normativo

INRA	1	1	3	Porcentual	12.5%
INVENSA	1	1	3	Porcentual	70.0%
ISA	1	1	3	Porcentual	16.3%
ISAC	1	1	3	Porcentual	6.5%
IUES	1	1	3	Porcentual	12.8%
IUFS	1	1	3	Porcentual	9.2%
IUHC	1	1	3	Porcentual	7.4%
IUIT	1	1	3	Porcentual	8.3%
IWVL	1	1	3	Porcentual	6.7%
JNJ	1	1	3	Porcentual	9.2%
JPEA	1	1	3	Porcentual	6.8%
JPM	1	1	3	Porcentual	13.4%
LQDA	1	1	3	Porcentual	7.2%
MARLY	1	1	3	Porcentual	70.0%
MAYAGUEZ	1	1	3	Porcentual	70.0%
MINEROS	1	1	3	Porcentual	14.9%
MOAT	1	1	3	Porcentual	8.0%
MSCI ICOLCAP	1	1	3	Porcentual	12.1%
MVOL	1	1	3	Porcentual	6.70%
NU	1	1	3	Porcentual	38.5%



Boletín Normativo

NUAMCO	1	1	3	Porcentual	20.0%
NUTRESA	1	1	3	Porcentual	25.90%
OCCIDENTE	1	1	3	Porcentual	34.6%
ORBIS	1	1	3	Porcentual	70.0%
PARAUCOCO	1	1	3	Porcentual	17.5%
PAZRIO	1	1	3	Porcentual	57.7%
PEI	1	1	3	Porcentual	30.0%
PFAVAL	1	1	3	Porcentual	15.0%
PFBBVACOL	1	1	3	Porcentual	62.5%
PFBCOLOM	1	1	3	Porcentual	15.1%
PFCARPAK	1	1	3	Porcentual	70.0%
PFCEMARGOS	1	1	3	Porcentual	17.7%
PFCORFICOL	1	1	3	Porcentual	15.5%
PFDAVVNDA	1	1	3	Porcentual	12.2%
PFE	1	1	3	Porcentual	10.5%
PFGRUPOARG	1	1	3	Porcentual	19.6%
PFGRUPSURA	1	1	3	Porcentual	22.5%
PFVILLA051	1	1	3	Porcentual	70.0%
PFVILLA053	1	1	3	Porcentual	70.0%
PFVILLAS	1	1	3	Porcentual	70.0%



Boletín Normativo

PFVILLAS00	1	1	3	Porcentual	70.0%
PFVILLASCA	1	1	3	Porcentual	70.0%
POPULAR	1	1	3	Porcentual	59.3%
PORT	1	1	3	Porcentual	25.9%
PROMIGAS	1	1	3	Porcentual	16.1%
PROTECCION	1	1	3	Porcentual	44.0%
RCNTELEVI	1	1	3	Porcentual	70.0%
RBOT	1	1	3	Porcentual	9.2%
RIOPAILA	1	1	3	Porcentual	70.0%
RIOPAILIND	1	1	3	Porcentual	70.0%
SANFELIPE	1	1	3	Porcentual	70.0%
SDGEB	1	1	3	Porcentual	13.8%
SDHA	1	1	3	Porcentual	5.9%
SDIA	1	1	3	Porcentual	5.2%
SGLD	1	1	3	Porcentual	25%
SPMV	1	1	3	Porcentual	9.30%
SPXS	1	1	3	Porcentual	8%
SQMBCO	1	1	3	Porcentual	20.8%
SUAS	1	1	3	Porcentual	7.1%
TERPEL	1	1	3	Porcentual	15.5%



Boletín Normativo

TGLSC	1	1	3	Porcentual	49.7%
TITAN	1	1	3	Porcentual	70.0%
UBER	1	1	3	Porcentual	21.9%
VALINDUSTR	1	1	3	Porcentual	70.0%
VALSIMESA	1	1	3	Porcentual	55.5%
VILLAS	1	1	3	Porcentual	70.0%
VOO	1	1	3	Porcentual	9.5%

Activo de Renta Variable	Factor cobertura por time spread	Valor Mínimo por Spread	Fluctuación para Garantías Extraordinarias
AAPL			6.24%
AGROCHAL			41.99%
AMZN			8.70%
BAC			7.74%
BBVACOL			26.65%
BCOLOMBIA			9.09%
BHI			33.30%
BMC			41.99%



Boletín Normativo

BOGOTA			10.19%
BRKB			5.39%
BSANTANDCO			9.38%
BVC			8.78%
C			9.00%
CAPCO			23.11%
CARACOLTV			41.99%
CARTON			41.99%
CBU0			3.90%
CBU7			6.72%
CELSIA			8.81%
CEMA			5.04%
CEMARGOS			11.78%
CENCOSUDCO			12.97%
CEUU			4.02%
CFMITNIPCO			7.05%
CHILECO			8.06%
CNEC			9.16%
COLOMBINA			41.99%



Boletín Normativo

COLTEJER		41.99%
COLTEL		41.99%
CONCIVILES		41.99%
CONCRET		17.07%
COOMEVAEPS		41.99%
COPECCO		8.56%
CORFERIAS		41.99%
CORFICOLCF		8.03%
CREDIFAMI		41.99%
CSACOL		41.99%
CSPX		4.62%
DESCAUCANO		41.99%
DPCSACOL		41.99%
ECOPETROL		8.79%
EIMI		4.34%
ELCONDOR		20.02%
ELECTULUA		41.99%
EMCA		4.36%
EMPAQUES		41.99%



Boletín Normativo

ENELAMCO			10.11%
ENELCHILCO			10.17%
ENKA			27.63%
EQAC			6.00%
ESTRA			41.99%
ETB			15.20%
EXITO			13.43%
FABRICATO			37.10%
FALABELLCO			11.52%
FGNTOLIMA			41.99%
F			10.62%
FLOA			3.78%
GASNATURAL			41.99%
GASORIENTE			41.99%
GE			9.97%
GEB			7.90%
GEHC			6.48%
GIBRALTAR			22.50%
GRUBOLIVAR			12.30%



Boletín Normativo

GRUPOARGOS			12.38%
GRUPOAVAL			11.98%
GRUPOIMSA			41.99%
GRUPOSURA			14.45%
GXTESCOL			2.90%
HCOLSEL			9.76%
IAUP			11.04%
IB01			3.31%
IBTA			3.18%
ICHN			6.82%
IDSE			4.54%
IDTP			3.12%
IHYA			3.42%
IJPA			4.06%
INCASTILLA			41.99%
INESA			41.99%
INRA			7.54%
INVENSA			41.99%
ISA			9.90%



Boletín Normativo

ISAC			3.92%
IUES			7.72%
IUFS			5.56%
IUHC			4.48%
IUIT			5.00%
IWVL			4.06%
JNJ			5.54%
JPEA			4.12%
JPM			8.04%
LQDA			4.36%
MARLY			41.99%
MAYAGUEZ			41.99%
MINEROS			9.01%
MOAT			4.84%
MSCI ICOLCAP			7.48%
MVOL			4.02%
NU			23.10%
NUAMCO			12.00%
NUTRESA			15.84%



Boletín Normativo

OCCIDENTE			22.13%
ORBIS			41.99%
PARAUCOCO			11.02%
PAZRIO			34.61%
PEI			18.00%
PFAVAL			9.07%
PFBBVACOL			37.50%
PFBCOLOM			9.10%
PFCARPAK			41.99%
PFCEMARGOS			11.03%
PFCORFICOL			9.65%
PFDAVVNDA			7.53%
PFE			6.30%
PFGRUPOARG			12.11%
PFGRUPSURA			13.66%
PVVILLA051			41.99%
PVVILLA053			41.99%
PVVILLAS			41.99%
PVVILLAS00			41.99%



Boletín Normativo

PFVILLASCA		41.99%
POPULAR		37.87%
PORT		15.53%
PROMIGAS		10.14%
PROTECCION		26.40%
RBOT		5.56%
RCNTELEVI		41.99%
RIOPAILA		41.99%
RIOPAILIND		41.99%
SANFELIPE		41.99%
SDGEB		8.44%
SDHA		3.58%
SDIA		3.12%
SGLD		15.00%
SPMV		5.58%
SPXS		4.80%
SQMBCO		13.10%
SUAS		4.28%
TERPEL		9.68%



Boletín Normativo

TGLSC			29.84%
TITAN			41.99%
UBER			13.16%
VALINDUSTR			41.99%
VALSIMESA			33.30%
VILLAS			41.99%
VOO			5.70%

6. Orden o prioridad de compensación de los Grupos de Compensación de Operaciones de Contado

El crédito sobre garantías, esto es el valor porcentual por aplicar sobre la Garantía de cada posición compensada de las posiciones contrarias de una misma Cuenta para Operaciones de Contado, se compensarán de acuerdo con la siguiente tabla:

Crédito sobre Garantía	PFCE MARGOS	PFRUP OSURA	PFBCOLO MBIA	ISA	GRU POSURA	GRUP OARG OS	CEME NTOS ARGOS	PFD AVI VIE NDA	ECOP ETRO L	CEL SIA	BCO LM BIA	PFG RPA RG	HCOL SEL
COLCA P	10%	70%	80%	20%	0%	60%	40%	50%	50%	30%	50%	60%	80%



Boletín Normativo

PFCE MARG OS													0%
PFGRU POSU RA				0									70%
PFBCO LOMBI A										70%			70%
ISA													20%
GRUP OSUR A													0%
GRUP OARG OS											50%		80%
CEME NTOS ARGO S													30%
ECOPE TROL													30%
CELSI A													30%
PFDIV VIEND A													40%



Boletín Normativo

BCOLO MBIA														30%
PFGRP ARG														60%

En consecuencia, el orden para la compensación entre los Grupos de compensación de Operaciones de Contado es el siguiente:

Crédito sobre Garantía	PF CEM ARG OS	PFGR UPOS URA	PFBC OLO MBIA	ISA	GRU POS URA	GRUP OARG OS	CEME NTOS ARGOS	PFDA VIVIE NDA	ECO PET ROL	CEL SIA	BCO LM BIA	PFGR PA RG	HC OL SEL
COLC AP	22	4	2	20		7	13	10	11	15	12	8	1
PFCE MAR GOS							23						
PFGR UPO SUR A													5
PFBC OLO MBIA											23		6



Boletín Normativo

ISA														21
GRU POS URA														
GRU POA RGO S												24		3
CEM ENT OS ARG OS														16
ECOP ETRO L														17
CELS IA														18
PFDA VIVIE NDA														14
BCOL OMBI A														19
PFGR PAR G														9



Boletín Normativo

1. Deltas para formar un Spread de los Grupos de Compensación de Operaciones de Contado

Grupos a Compensar		Delta para formar Un (1) Spread
BCOLOMBIA	PFBCOLOM	1/2
GRUPOARGOS	PFGRUPOARG	1/4
ICOLCAP	BCOLOMBIA	7/1
ICOLCAP	CELSIA	1/12
ICOLCAP	CEMARGOS	1/5
ICOLCAP	ECOPETROL	1/9
ICOLCAP	GRUPOARGOS	3/1
ICOLCAP	ISA	10/1
ICOLCAP	PFBCOLOM	4/1
ICOLCAP	PFCEMARGOS	1/24
ICOLCAP	PFDVVNDA	4/1
ICOLCAP	PFGRUPOARG	1/2



Boletín Normativo

ICOLCAP	PFGRUPSURA	3/1
ICOLCAP	HCOLSEL	2/1
HCOLSEL	BCOLOMBIA	9/1
HCOLSEL	CELSIA	1/16
HCOLSEL	CEMARGOS	1/7
HCOLSEL	ECOPETROL	1/18
HCOLSEL	GRUPOARGOS	2/1
HCOLSEL	ISA	8/1
HCOLSEL	PFBCOLOM	4/1
HCOLSEL	PFDVVNDA	4/1
HCOLSEL	PFGRUPOARG	1/3
HCOLSEL	PFGRUPSURA	3/1

Parágrafo Primero. Los Activos elegibles para Operaciones Repo 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.

Parágrafo Segundo. La Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A., suspende la aceptación de operaciones para su compensación y liquidación de Operaciones de Contado sobre la Acción Ordinaria Coomeva EPS a partir del veintiséis (26) de enero de 2022.



Boletín Normativo

La suspensión de Operaciones de Contado sobre la Acción Ordinaria Coomeva EPS 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.

Parágrafo Tercero. La Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A., suspende la aceptación de operaciones para su compensación y liquidación de Operaciones TTV sobre la acción Fabricato a partir del diecinueve (19) de octubre de 2022.

La suspensión de estas acciones 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.

Parágrafo Cuarto. La Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A., suspende la aceptación de operaciones para su compensación y liquidación de Operaciones TTV sobre las acciones, Colombina, Conciviles, Familia, Fgntolima, Incastilla, Pazrio, Riopaila y Riopailind a partir del diecisiete (17) enero de 2023.

La suspensión de estas acciones 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.

Parágrafo Quinto. La Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A., suspende la aceptación de operaciones para su compensación y liquidación de Operaciones de Contado sobre la Acción NUTRESA.



Boletín Normativo

La suspensión de esta acción 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 Cuarto. Vigencia. La presente modificación a los artículos 2.5.1.4., 3.5.3.1 y 4.5.3.1. de la Circular Única de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A. – CRCC S.A., rige a partir del primero (1) de abril de 2024.

(Original Firmado)
AMPARO TOVAR GÓMEZ
Suplente del Gerente