INFORME DE LA JUNTA DIRECTIVA Y DEL GERENTE DE LA CÁMARA DE RIESGO CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA S.A. SOBRE LOS PRINCIPALES RIESGOS A QUE ESTÁ EXPUESTA LA SOCIEDAD
AÑO 2019

CAMARA DE RIESGO
central de contraparte de colombia s.a.

INFORME DE LA JUNTA DIRECTIVA Y DEL GERENTE DE LA CÁMARA DE RIESGO CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA S.A. SOBRE LOS PRINCIPALES RIESGOS A QUE ESTÁ EXPUESTA LA SOCIEDAD AÑO 2019

1. **Riesgos asociados a su actividad como Contraparte Central:** 3
   - 1.1. Riesgo de crédito de la contraparte 3
   - 1.2. Riesgo de Liquidez 5
   - 1.3. Riesgo Legal 6
2. **Riesgos asociados a la Gestión de su Balance:** 7
   - 2.1. Riesgo de Mercado 7
   - 2.2. Riesgo de Crédito 7
   - 2.3. Riesgo de Liquidez 8
   - 2.4. Riesgo Operativo 8
3. **Conclusiones** 9

CAMARA DE RIESGO
central de contraparte de colombia s.a.

INFORME DE LA JUNTA DIRECTIVA Y DEL GERENTE DE LA CÁMARA DE RIESGO CENTRAL DE CONTRAPARTE DE COLOMBIA S.A. SOBRE LOS PRINCIPALES RIESGOS A QUE ESTÁ EXPUESTA LA SOCIEDAD AÑO 2019

Señores Accionistas:

La exposición de riesgos de la Cámara de Riesgo debe mirarse desde dos frentes principales. El primer frente es el relacionado con el desarrollo de su objeto social en cuanto a la compensación y liquidación actuando como contraparte central y el segundo frente relacionado con la gestión del capital social.

1. Riesgos asociados a su actividad como Contraparte Central:

1.1. Riesgo de crédito de la contraparte

La CRCC S.A. cuenta con un marco de administración integral de riesgo sólido para gestionar las exposiciones crediticias frente a sus participantes y los riesgos de crédito derivados de sus procesos de pago, compensación y liquidación el cual tiene varias etapas de consulta, gerencia y decisión en los distintos órganos sociales que conforman el Gobierno Corporativo de la Entidad.

Conforme a lo anterior, la CRCC S.A. ha identificado como principal fuente de riesgo de crédito la exposición crediticia que se compone de la exposición actual y la exposición potencial futura, la cual se recalcula, mide y vigila a través de los sistemas tecnológicos cada 5 minutos. La CRCC S.A. controla y mitiga la exposición crediticia mediante diferentes herramientas como son, entre otras: i) la exigencia de garantías para cubrir la exposición crediticia en diferentes escenarios; ii) los límites establecidos sobre el patrimonio técnico del Miembro Liquidador que se otorgan a dichos Miembros para limitar el riesgo de crédito intradía y de liquidez y, iii) la definición de procedimientos claros y transparentes de liquidación en los cuales la CRCC S.A. mitiga el riesgo de principal.

La exposición crediticia es cubierta, con cada Miembro Liquidador, con una confianza del 99.5% a través de la exigencia de Garantías por Posición (Initial Margin), estas Garantías por Posición cubren tanto la exposición actual de la posición (variation margin para productos con liquidación diaria y variation margin pendiente para instrumentos con liquidación únicamente al vencimiento) como la exposición potencial futura. El nivel de confianza del cubrimiento de la CRCC S.A. aumenta si se incluyen también los recursos financieros adicionales prefinanciados como son las aportaciones al Fondo de Garantía Colectiva, las Garantías Individuales y las Garantías Extraordinarias.

De otra parte, la CRCC S.A. determina y prueba con regularidad la suficiencia de sus recursos financieros prefondeados disponibles para cubrir el incumplimiento de los dos (2) miembros con mayor exposición crediticia en condiciones de mercado extremas pero verosímiles mediante la realización de las pruebas de estrés diarias. Para el tercer trimestre del 2019, la CRCC S.A. modificó la metodología para el cálculo del tamaño de los Fondo de Garantía Colectiva (FGC) pasando a determinar el tamaño de este como la suma del riesgo en situación de "stress test" de los dos Miembros con mayor riesgo frente a la Cámara. Lo anterior en línea con las mejores prácticas internacionales, fortalece del Modelo de Riesgo y reduce el riesgo de liquidez por la convergencia que se tiene entre el tamaño del FGC y las pruebas de estrés diarias.

El modelo de gestión de riesgos (parámetros, hipótesis y escenarios) es validado periódicamente a través de diferentes tipos de pruebas las cuales son evaluadas y comunicadas a la Alta Gerencia diariamente y al Comité de Riesgos y a la Junta Directiva mensualmente. Además, se dispone de una evaluación integral del modelo de riesgo y de las metodologías de la CRCC S.A. a través del Comité de Riesgos una vez al año. Adicionalmente, en el año 2019 la CRCC S.A. contrató a la firma Quantil S.A.S para la realización de una revisión selectiva de parámetros de conformidad con el ciclo de revisión de modelo, metodologías y parámetros estipulado por el Comité de Auditoría de la entidad en 2018. Como resultado de dicha auditoría se identificaron algunas oportunidades de mejora, se hicieron recomendaciones y se definió un plan de acción para su implementación, el cual se ejecutará en el 2020.

Adicionalmente, se realizan pruebas de estrés considerando una amplia gama de escenarios de estrés los cuales se basan en los peores movimientos históricos y movimientos de precio extremos pero plausibles. Durante el año se realizaron periódicamente las pruebas de estrés inversas, en las que se analiza cuántos Miembros Liquidadores pueden incumplir en un plazo muy breve hasta agotar todos los recursos financieros disponibles que tiene la Cámara para solventar un Incumplimiento bajo estrés. De igual forma se realizaron pruebas de estrés inversas sobre los parámetros, en ellas se determina cuanto pueden fluctuar dichos parámetros (e.g., máxima devaluación del peso frente al dólar) hasta agotar los recursos financieros disponibles que tiene la Cámara. Los resultados de estas pruebas se presentan periódicamente y dan información valiosa sobre la resiliencia de la Cámara, a la vez que permiten verificar que la Cámara cuenta con recursos prefondeados suficientes para cubrir a los dos Miembros que representan el mayor riesgo en cada Segmento.

La CRCC S.A. ha establecido en su Reglamento de Funcionamiento, aprobado por la Superintendencia Financiera de Colombia y en su Circular Única reglas y procedimientos explícitos que abordan de manera integra cualesquiera pérdidas crediticias que pueda afrontar como resultado de un incumplimiento único o colectivo entre sus participantes con respecto a sus obligaciones frente a la CRCC S.A.

1.2. Riesgo de Liquidez

La CRCC S.A. cuenta con un marco de gestión de riesgos sólido, que le permite gestionar adecuadamente los riesgos de liquidez a los cuales se enfrenta, por medio de la validación del estado de sus recursos líquidos y las posibles necesidades de liquidez con pruebas realizadas en escenarios normales y de tensión de mercado. A través de dichas pruebas, la CRCC S.A. ha identificado sus necesidades de liquidez y las fuentes de riesgo de liquidez, y, por esta vía, ha determinado los recursos líquidos de los que dispone para su mitigación, dentro de los cuales se destaca el acceso a la ventanilla de descuento del Banco de la República.

Las principales fuentes del riesgo de liquidez que enfrenta la CRCC S.A. emergen de i) retrasos o incumplimientos asociados por cualquier concepto del proceso diario de liquidación multilateral neta

Para efectos de mitigar el riesgo de liquidez, la CRCC S.A. realiza todas sus liquidaciones y requerimientos de garantías en efectivo con dinero depositado en el Banco de la República en moneda legal colombiana (COP). Los principales mecanismos de la CRCC S.A. para el acceso a recursos líquidos fiables/disponibles son: i) acceso transitorio a las garantías constituidas en efectivo en la CRCC S.A.; ii) acceso a los recursos líquidos de la CRCC S.A.; iii) acceso al primer escalón del sistema de negociación administrado por el Banco de la República – Sistema Electrónico de Negociación – SEN (sistema que liquida en t+0), acceso que le permite a la CRCC S.A. liquidar tanto las garantías constituidas en títulos de deuda pública, en el evento de incumplimiento de un Miembro, así como el patrimonio de la CRCC S.A. invertido en dichos títulos de deuda pública, y; iv) el acceso a la ventanilla de descuento del Banco de la República.

La revisión de la suficiencia de estos recursos se realiza diariamente a través de pruebas de estrés de liquidez. El resultado de la prueba de estrés de liquidez se compara con el efectivo disponible por parte de la CRCC S.A. y de los Miembros y con los valores altamente líquidos como son los títulos de deuda soberana – TES, sumatoria que debe ser suficiente para cubrir las exposiciones crediticias de los dos miembros que generen mayor riesgo para la CRCC S.A. La Alta Gerencia revisa diariamente y el Comité de Riesgos mensualmente los resultados de las pruebas de tensión de liquidez y los escenarios de estrés utilizados. Complementando las pruebas de estrés de liquidez, durante el año 2019, se realizaron pruebas de consecución de recursos para: (i) Validar los tiempos y procesos necesarios para obtener liquidez o valores en el caso del retardo o incumplimiento de un Miembro. (ii) Validar las diferentes alternativas de obtención de liquidez y valores. (iii) Validar los canales disponibles para obtención de liquidez y valores. Lo anterior robustece la gestión del riesgo y prepara a la Cámara para enfrentar eventuales necesidades de liquidez en el futuro.

Por otra parte, la gestión de riesgos se ha basado en la adopción del modelo de riesgos MEFFCOM2 y Swapmanager desarrollado por BME Clearing, entidad de contrapartida central española, proveedor del sistema principal de la CRCC S.A., modelo que cuenta con un módulo de gestión de riesgos denominado Límites, que le permite estimar la necesidad de liquidez

intradía (cada 5 minutos) y al final del día. Por medio de dicho módulo la CRCC S.A. verifica que la necesidad de liquidez no sobrepase el Límite de Riesgo Intradía asignado por la Junta Directiva a cada Miembro Liquidador (1% del Patrimonio Técnico de cada Miembro). Asimismo, el modelo cuenta con otro módulo para la gestión de garantías, denominado SGG a través del cual, la CRCC S.A. puede verificar la suficiencia de las garantías en efectivo y/o valores en el intradía (cada 5 minutos).

En el Reglamento de Funcionamiento y en la Circular Única se encuentran los procedimientos diseñados para asegurar que la CRCC S.A. mantenga recursos prefinanciados suficientes para cubrir las exposiciones crediticias frente a los dos miembros que generen mayor riesgo para la CRCC S.A. en condiciones de mercado extremas pero plausibles. Así mismo, se encuentran documentadas las reglas para la consecución de recursos líquidos.

1.3. Riesgo Legal

La Superintendencia Financiera de Colombia – SFC (entidad estatal encargada de la supervisión, vigilancia y control de las entidades financieras en Colombia) mediante la Resolución 0923 del 12 de junio de 2008 otorgó a la CRCC S.A. el permiso de funcionamiento (Certificado de Autorización) para prestar los servicios de compensación y liquidación como contraparte central de operaciones, en los términos descritos por el artículo 15 de la Ley 964 de 2005 (Ley del Mercado de Valores colombiana) y por el Decreto 2893 de 2007 (posteriormente incluido en el Decreto Único – Decreto 2555 de 2010, por medio del cual se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores).

Asimismo, por medio de la Resolución 0908 del 10 de junio de 2008, la Delegatura para Supervisión de Riesgos de Mercado e Integridad de la SFC aprobó el Reglamento de Funcionamiento de la CRCC S.A. Las modificaciones al Reglamento han sido igualmente objeto de aprobación por parte de la SFC con antelación a su entrada en vigencia.

La CRCC S.A. como entidad de contrapartida central autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia – SFC, cumple estrictamente con lo dispuesto por la Ley de Valores y por el Decreto 2555 de 2010. En tal sentido, las actividades que adelanta como entidad de contrapartida central se enmarcan en dichas normas con base en las cuales expidió su propio Reglamento de Funcionamiento, el cual antes de su entrada en vigencia fue autorizado por la Superintendencia Financiera de Colombia – SFC, y complementado a través de Circulares que se compendian en la Circular Única. Además, cuenta con Instructivos Operativos.

Sumado a lo anterior, la CRCC S.A. de manera previa a impartir la autorización respecto de los activos sobre los cuales podrán versar las operaciones susceptibles de ser aceptadas, debe informar a la Superintendencia Financiera de Colombia – SFC las características del activo, junto con los mecanismos de gestión de riesgos y de infraestructura operativa que serán utilizados para su compensación y liquidación. Con base en tal procedimiento, la CRCC S.A. actualmente se interpone como contrapartida central en operaciones que pertenecen a los

siguientes segmentos de la CRCC S.A.: (i) segmento de derivados financieros; (ii) segmento de renta fija, (iii) segmento de renta variable y (iv) segmento swaps.

Por lo expuesto, el marco normativo bajo el cual las reglas, procedimientos y contratos de la CRCC S.A. se establecen y desarrollan, representa una base jurídica bien fundamentada, transparente y exigible que otorga seguridad jurídica a la CRCC S.A. y al mercado en general.

2. Riesgos asociados a la Gestión de su Balance:

Durante el año 2019 la Cámara administró recursos líquidos que al cierre de 2019 ascienden a un valor de Treinta y cuatro mil doscientos setenta y nueve millones de pesos ($34.279.000.000) aproximadamente.

La administración de estos recursos implica para la Cámara la gestión de los siguientes riesgos:

2.1. Riesgo de Mercado

Es el riesgo que asume la CRCC S.A. por la desvalorización que pueden presentar las inversiones de su patrimonio debido a la exposición frente a las fluctuaciones de precios del mercado. Para la administración de dicho riesgo, la Junta Directiva de la Cámara aprobó que las inversiones se ajusten a la política de inversión del patrimonio, mediante la cual se definen los activos en los cuales se pueden invertir los recursos de la Sociedad, y es en este sentido, como consecuentemente con dicha Política de Inversiones que se administró el portafolio de inversiones en el 2019, así:

- Títulos emitidos por la República de Colombia con vencimiento menor o igual a tres (3) años.
- Depósitos en cuentas de ahorro en bancos calificados como AAA por una Sociedad Calificadora de Valores y CAMEL mayor o igual a 3.5.
- La duración máxima del portafolio es de uno punto cinco (1.5) años.

2.2. Riesgo de Crédito

Es el riesgo de impago por parte de los emisores de los títulos en los cuales esté invertido el capital de la Cámara o la incapacidad de la Cámara de redimir algún depósito constituido en una entidad financiera por insolvencia de dicha entidad financiera.

Los depósitos en cuentas de ahorro se realizarán en bancos calificados como AAA por una Sociedad Calificadora de Valores vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia y se estableció un porcentaje máximo de concentración por establecimiento bancario.

Durante el año 2019 se cumplió con estas políticas de inversión cuyo seguimiento compete al Comité Administrativo y Financiero de la Junta Directiva.

2.3. Riesgo de Liquidez

Es el riesgo en que incurre la Cámara de asumir costos y/o pérdidas por tener que vender activos o contratar créditos para asumir sus obligaciones financieras.

Para administrar este riesgo la Junta Directiva definió que la duración máxima del portafolio debe ser de uno punto cinco (1.5) años. Igualmente estableció que su portafolio estaría constituido con títulos emitidos por la República de Colombia cuyo vencimiento no superará tres (3) años.

Durante el 2019 los recursos de la Cámara estuvieron invertidos conforme a estas políticas para administrar el riesgo de liquidez.

2.4. Riesgo Operativo

Es entendido como la posibilidad que tiene la Cámara de incurrir en pérdidas por deficiencias, fallas o inadecuaciones en los procesos, el recurso humano, la tecnología, la infraestructura o por la ocurrencia de eventos externos, incluyendo el riesgo reputacional y el legal.

La administración de este riesgo se realiza a partir de la verificación permanente de los perfiles de riesgo operativo (inherente y residual), integrando el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) y el Plan de Continuidad de Negocio (PCN). Resultando de esta labor un nivel de exposición para la Cámara de este riesgo como "aceptable" el cual guarda concordancia con el apetito de riesgo aprobado por la Junta Directiva.

Durante el año 2019 la Dirección de Riesgos no Financieros (DRnF) consolidó su estructura y amplió el alcance de gestión incluyendo los temas relacionados con Ciberseguridad y Seguridad Informática, adoptando nuevas políticas y procedimientos que son de obligatorio cumplimiento para todos los funcionarios, miembros de Junta Directiva, proveedores y terceros con el fin de ejercer una adecuada administración de estos riesgos.

Dentro de las principales actividades desarrolladas durante este año, se encuentran la culminación de la implementación de los requerimientos mínimos para la gestión de Seguridad de la Información y Ciberseguridad. Toda la gestión de estos riesgos permite identificar y minimizar las causas o vulnerabilidades a las cuales se expone la información, ayuda a la reducción de costos operativos y financieros, establece una cultura de seguridad y garantiza el cumplimiento de los requerimientos legales, contractuales, regulatorios y de negocio vigentes.

De la misma manera se llevaron a cabo todas las pruebas establecidas en el cronograma del Plan de Continuidad de Negocio, identificando oportunidades de mejora que permiten fortalecer y estar preparados para brindar una rápida respuesta o restauración en caso de presentar incidentes que lleguen afectar el normal funcionamiento de las operaciones.

3. Conclusiones

La Cámara con el propósito de controlar los riesgos a los que se enfrenta, evaluó durante el 2019 cada una de las metodologías y parámetros y realizó el seguimiento y monitoreo continuo de las políticas establecidas. Lo anterior permitió realizar ajustes y modificaciones como un proceso de mejora continua, obteniendo resultados efectivos, eficientes y oportunos a la hora de administrar los riesgos asociados a la actividad como contraparte central y los riesgos de la gestión del balance.

La Cámara cuenta con un Sistema de Administración de Riesgo formulado a partir de las recomendaciones internacionales incorporadas en el documento de Principios para las Infraestructuras del Mercado Financiero de IOSCO. Este Sistema de Administración de Riesgo establece el tratamiento de los diferentes riesgos a los que se enfrenta la Cámara el cual se ha sido objeto de modificaciones que han fortalecido el Modelo de Riesgo iniciando con la segmentación e incorporación del fondo de garantía colectiva en el 2016 y su posterior implementación en el 2017. En efecto, a través de los Fondos de Garantía Colectiva, se solidarizan las pérdidas a que hubiese lugar en caso de incumplimiento de uno o más Miembros de la Cámara, los Recursos Propios Específicos, parte del patrimonio de la Cámara y que se utilizará antes de la mutualización de pérdidas y el establecimiento de Segmentos que permiten la aplicación de los principios de incumplimiento cruzado y de no contaminación en los eventos de incumplimiento. A lo largo de los años 2018 y 2019 se han realizado revisiones al modelo, las metodologías y los parámetros acompañado de una auditoria externa tras las cuales se ha fortalecido la gestión del riesgo para hacer la labor de la Cámara más eficiente y eficaz. En este sentido, la Cámara implemento durante el año nuevos escenarios de estrés, incorporó a sus metodologías de estimación los dictámenes de la legislación europea dispuestos en el Reglamento Delegado (UE) n°153-2013.

Durante el 2019 la Cámara realizó las pruebas de Gestión de Incumplimiento bajo escenarios de estrés y para un Miembro que participa en varios segmentos, ejecutando el principio de incumplimiento cruzado o cross default. Las pruebas de este año permitieron verificar la documentación, procedimientos, proceso de neutralización del riesgo, cierre de las posiciones abiertas, así como la interacción con miembros para la portabilidad de clientes, el uso de líneas de crédito y parte de los recursos líquidos, y llegando a ejecutar las garantías y recursos hasta extinguir el saldo deudor con una parte de los recursos propios específicos sin necesitar hacer uso de los aportes al FGC. Los anteriores esfuerzos permiten continuar robusteciendo la gestión de riesgo de la entidad.

Finalmente, el sistema de administración de riesgo operativo permite identificar los posibles riesgos a los cuales se encuentra expuesta indicando los controles con los cuales se mitigan el impacto o la probabilidad de ocurrencia, estableciendo la criticidad que tiene cada proceso para que la Cámara pueda llevar a cabo su función de Compensación y Liquidación.

CAMARA DE RIESGO
central de contraparte de colombia s.a.

Cordial saludo,

HERNÁN ALONSO ALZATE ARIAS
Presidente Junta Directiva

OSCAR LEIVA VILLAMIZAR
Gerente