	PROCESO		SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO					
	MANUAL		MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA					
	Código	SR-MA-9	Versión	1	Emisión	Agt/2022	pagina	1 de 10

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO DE AIPE - "COOPEA IPE"

ACUERDO No 51 DEL 15 DE JULIO DE 2022

Por medio del cual se aprueba el **MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA**, de la **COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO DE AIPE - "COOPEA IPE"**

El Consejo De Administración de la **COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO DE AIPE - "COOPEA IPE"**, en uso de sus facultades estatutarias que le confiere el Artículo 74 del Estatuto de **COOPEA IPE** y

CONSIDERANDO,

1. Que de conformidad con el Estatuto de **COOPEA IPE**, es función del Consejo expedir las reglamentaciones de los diferentes servicios.
2. Que se requiere unificar políticas y procedimientos respecto de las operaciones relacionadas con el Riesgo De Mercado.
3. Que en mérito de lo expuesto

ACUERDA:


Artículo 1. Aprobar la Versión 1 del **MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA** para **COOPEA IPE**, código **SRMA9** **MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA V1**, anexo 1, así mismo lo no previsto en ellos se regirá por las leyes vigentes sobre la materia.

Artículo 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN: El presente acuerdo será aplicable a todos los miembros del Consejo de Administración, Junta de vigilancia, comités especializados, funcionarios y, en general, a todos los asociados de **COOPEA IPE**.

Artículo 3. CONFIDENCIALIDAD Y MANEJO DE INFORMACIÓN: Las actuaciones contempladas en este acuerdo, son de estricto carácter confidencial y, en consecuencia, no deberá divulgarlas individualmente, por lo tanto, los asuntos o decisiones tratados o adoptados, así como todos los aspectos internos de **COOPEA IPE** relacionados, solamente podrán ser dados a conocer a través de los canales formales de comunicación de **COOPEA IPE** y únicamente a las personas, órganos o entidades a quienes corresponda conocerlos.

Artículo 4. APLICACIÓN DE NORMAS SUPERIORES: Los casos no previstos en este acuerdo y que no hayan sido desarrollados mediante reglamentaciones internas, se resolverán conforme a la Ley o Decretos especiales y concordantes sobre la materia, las normas emanadas de la Supersolidaria o el Organismo competente.

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del espacio virtual o espacio físico definido por el área de procesos o quien haga sus veces. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la entidad.

	PROCESO		SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO					
	MANUAL		MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA					
	Código	SR-MA-9	Versión	1	Emisión	Agt/2022	pagina	2 de 10

Artículo 5. MODIFICACIONES: Cualquier modificación parcial o total se realizará por convocatoria del Consejo de Administración y justificada por acto Administrativo (Acuerdo) y la decisión debe ser unánime y los ajustes realizados sólo tendrán validez a partir de la fecha de aprobación de este organismo. En todo caso se tomarán en cuenta las normas vigentes, en especial las que guardan relación con la Circular Básica Contable y Financiera expedida por la Supersolidaria, y/o las normas o circulares que lo complementen, modifiquen o sustituyan.

Artículo 6. NORMAS APLICABLES: además de las normas del presente acuerdo, se ceñirá a las que sean pertinente de la legislación cooperativa y solidaria, el Estatuto u otros reglamento interno o mandatos especiales de la Asamblea General o a normas de cumplimiento obligatorio emanadas de autoridades competentes.

Artículo 7. MATERIAS NO REGULADAS: las materias y situaciones no reguladas en el presente acuerdo, así como las dudas de interpretación, serán resueltas por el Consejo de Administración de **COOPEA IPE** con el voto favorable de la mayoría absoluta (las dos terceras 2/3 partes) de los asistentes.

Artículo 8. VIGENCIA: El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su aprobación, por parte del Consejo de Administración y deroga todas las normas anteriores sobre la materia.

Artículo 9. El presente acuerdo fue socializado y aprobado en reunión de Consejo de Administración en sesión realizada el 15 de julio de 2022, según consta en el acta número 12 del año 2022

JOSE IVAN CELIS TOVAR
Presidente Consejo de Administración

PABLO EMILIO CASTAÑEDA MORA
Secretario Adhoc

El presente acuerdo fue socializado y aprobado en reunión de Consejo de Administración en sesión realizada el 15 de julio de 2022, según consta en el acta número 15 del año 2022.


La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del espacio virtual o espacio físico definido por el área de procesos o quien haga sus veces. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la entidad.

<small>COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO</small> COOPEA IPE <small>Empresa de Proyección Alpina</small>	PROCESO		SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO					
	MANUAL		MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA					
	Código	SR-MA-9	Versión	1	Emisión	Agt/2022	pagina	3 de 10

ANEXO I

MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA


La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del espacio virtual o espacio físico definido por el área de procesos o quien haga sus veces. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la entidad.

	PROCESO		SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO					
	MANUAL		MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA					
	Código	SR-MA-9	Versión	1	Emisión	Agt/2022	pagina	4 de 10

Contenido

INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVO ESPECÍFICOS	6
GLOSARIO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
METODOLOGÍA DE CÁLCULO PERFIL GLOBAL DE RIESGO DE MERCADO	7
PERFIL GLOBAL DE RIESGO DE MERCADO	7
INDICADORES DEL PERFIL GLOBAL DE RIESGO DE MERCADO	7
LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA RIESGO DE MERCADO	8
CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - CONSOLIDADO INDICADORES	9
PLAN DE TRATAMIENTO SEGÚN NIVELES DE RIESGO	9

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del espacio virtual o espacio físico definido por el área de procesos o quien haga sus veces. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la entidad.


	PROCESO		SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO					
	MANUAL		MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA					
	Código	SR-MA-9	Versión	1	Emisión	Agt/2022	pagina	5 de 10

INTRODUCCIÓN

El sistema de administración de riesgo de mercado, es un sistema estrechamente enlazado con el logro de los objetivos estratégicos de cualquier organización y que en el desarrollo de las operaciones de **COOPEA IPE** se expone principalmente en lo que refiere a la administración de sus portafolios de inversión, sujetos a cambios tanto a nivel interno como externo y que deben ser situaciones gestionadas bajo la premisa de la protección de los recursos de los asociados garantizando la estabilidad y viabilidad financiera de la Cooperativa.

El sistema de administración de riesgo de mercado deberá estar alineado como parte del Sistema Integral de Administración de Riesgos SIAR propuesto por la Superintendencia de Economía Solidaria, buscando la adopción de decisiones oportunas para la adecuada mitigación del riesgo de mercado y consolidando una cultura de riesgo que priorice, comprenda y mejore continuamente la gestión de riesgos.

En este manual se incorpora los lineamientos relacionados con el cálculo del perfil de riesgo de mercado como resultado del monitoreo del sistema de administración de riesgo para la entidad solidaria orientando las decisiones de acuerdo con directriz institucional en materia de exposición al riesgo de mercado aplicando actividades en correspondencia con la definición de límites de apetito y tolerancia definidos y aprobados por parte del Consejo de Administración de **COOPEA IPE**.


	PROCESO		SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO					
	MANUAL		MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA					
	Código	SR-MA-9	Versión	1	Emisión	Agt/2022	pagina	6 de 10

OBJETIVO GENERAL

Establecer y difundir la metodología de cálculo del perfil global de riesgo de mercado como parte de los elementos y etapas del sistema de administración desarrollado en **COOPEA IPE** a fin de consolidar una gestión integral de riesgo.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Explicar el cálculo del perfil global de riesgo de mercado como parte de los resultados de la identificación, medición, control y monitoreo de riesgo de mercado desarrollado en la Cooperativa.
- Explicar el cálculo del perfil global de riesgo de mercado y las acciones de tratamiento requeridas de acuerdo con los niveles de riesgo establecidos para **COOPEA IPE**.

	PROCESO		SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO				
	MANUAL		MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA				
	Código	SR-MA-9	Versión	1	Emisión	Agt/2022	pagina 7 de 10

METODOLOGÍA DE CÁLCULO PERFIL GLOBAL DE RIESGO DE MERCADO

PERFIL GLOBAL DE RIESGO DE MERCADO


El perfil global de riesgo de mercado hace referencia a las características globales que presenta **COOPEA IPE** respecto de los niveles de exposición de riesgo de mercado a partir de la identificación de los factores de riesgo. Los niveles de exposición están relacionados con la posibilidad de que la organización solidaria incurra en pérdidas asociadas con el comportamiento de los portafolios de tesorería, por efecto de cambios en el precio de los instrumentos financieros en los cuales se mantienen posiciones dentro o fuera del estado de situación financiera, de acuerdo con las operaciones autorizadas.

El perfil de riesgo es la consolidación de una serie de indicadores asociados con los factores de riesgo de mercado que permiten evaluar en conjunto el nivel de riesgo que puede llegar a presentar una entidad a partir de los resultados obtenidos por cada indicador con información histórica, buenas prácticas existentes y la experiencia de los involucrados en el proceso, siempre en función de garantizar un resultado positivo para la estabilidad de la Cooperativa. Para la definición del perfil de riesgo se identifica la lista de indicadores a evaluar, para cada uno se realiza su respectiva medición de acuerdo con metodologías de reconocido valor técnico, obteniendo un resultado individual y posteriormente un resultado general de acuerdo con la representación que tiene cada indicador sobre todo el perfil de riesgo y los parámetros establecidos por parte de la administración de la Cooperativa. Para cada indicador se establece una escala de nivel de riesgo que a la vez permite establecer una medida inicial para el cálculo de los límites de apetito y tolerancia.

INDICADORES DEL PERFIL GLOBAL DE RIESGO DE MERCADO

Como base para la construcción del perfil de riesgo de mercado se tiene los siguientes indicadores:

- **Valor en Riesgo por Tasa de Interés:** este cálculo se aplica de acuerdo con la metodología estándar de riesgo de mercado propuesto por la Superintendencia de Economía Solidaria en el Anexo 1 del Capítulo V del Título IV de la Circular Básica Contable y Financiera. Este cálculo se aplica siempre y cuando este factor de riesgo se incorpore en el análisis del portafolio de inversiones.
- **Valor en Riesgo por Tasa de Cambio:** este cálculo se aplica de acuerdo con la metodología estándar de riesgo de mercado propuesto por la Superintendencia de Economía Solidaria en el Anexo 1 del Capítulo V del Título IV de la Circular Básica Contable y Financiera. Este cálculo se aplica siempre y cuando este factor de riesgo se incorpore en el análisis del portafolio de inversiones.
- **Valor en Riesgo por Precio de Acciones:** este cálculo se aplica de acuerdo con la metodología estándar de riesgo de mercado propuesto por la Superintendencia de Economía Solidaria en el Anexo 1 del Capítulo V del Título IV de la Circular Básica Contable y Financiera. Este cálculo se aplica siempre y cuando este factor de riesgo se incorpore en el análisis del portafolio de inversiones.
- **Valor en Riesgo Global Diversificado:** este cálculo se aplica de acuerdo con la metodología estándar de riesgo de mercado propuesto por la Superintendencia de Economía Solidaria en el Anexo 1 del Capítulo V del Título IV de la Circular Básica Contable y

	PROCESO		SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO					
	MANUAL		MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA					
	Código	SR-MA-9	Versión	1	Emisión	Agt/2022	pagina	8 de 10

Financiera, corresponde al resultado total de la evaluación de los 25 factores de riesgo del modelo.

- **Duración Macaulay promedio del portafolio de inversiones:** este cálculo establece la medida del plazo efectivo hasta el vencimiento de una inversión, se calcula como la media ponderada de los plazos hasta el vencimiento de cada flujo de pagos considerando como ponderaciones los valores actuales relativos de cada flujo.
- **Rendimiento ajustado al riesgo de capital - Return adjusted risk:** este cálculo permite medir la rentabilidad del portafolio de inversiones, también se considera los límites de exposición al riesgo, teniendo en cuenta la probabilidad de pérdida.
- **Concentración por tiempo al vencimiento:** en este cálculo se tiene en cuenta la relación de concentración tomando como variable principal el tiempo de vencimiento por cada uno de los títulos que conforman el portafolio de inversiones de la entidad. El índice de concentración se define a través del indicador de Herfindhal & Hirschman H&H. Este indicador tiene una gran ventaja y es que los resultados se encuentran acotados dentro de unos límites, definidos como se observa en la siguiente tabla, con lo cual es posible determinar los niveles de apetito y tolerancia.
- **Concentración por tipo de tasa de interés:** en este cálculo se tiene en cuenta la relación de concentración tomando como variable principal la tasa de interés por cada uno de los títulos que conforman el portafolio de inversiones de la entidad.


LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA RIESGO DE MERCADO

Para cada uno de los indicadores incorporados en el perfil de riesgo se establece un nivel de riesgo determinado por el resultado obtenido una vez se aplique su cálculo de acuerdo con la metodología correspondiente a cada uno de los indicadores incorporados en el perfil de riesgo de mercado basados en las propuestas definidas por la Superintendencia de Economía Solidaria y buenas prácticas de gestión de riesgo de mercado. A la vez en cada uno de los indicadores se han definido unos límites de apetito y tolerancia al riesgo de liquidez realizando la evaluación mensual del comportamiento de estos, de esta forma es posible analizar el riesgo de mercado en diferentes escenarios para la efectiva toma de decisiones, generando así un nivel de riesgo individual hasta alcanzar un nivel de riesgo global.

Estos indicadores son generados por parte del Administrador de Riesgos y mensualmente se presentará el resultado al Comité de Riesgos. La definición de los niveles de apetito y tolerancia permiten:

- Establecer mayor seguimiento y medición de los resultados.
- Definir una comunicación más efectiva y comprensiva de la medición de riesgos.
- Generar una cultura de riesgo basada en el cumplimiento de indicadores.

El apetito de riesgo es la cantidad de riesgo que la entidad desea asumir para el cumplimiento de los objetivos y control en este caso del riesgo de mercado, asociada a las diferentes metodologías de medición aplicables; y la tolerancia es el nivel aceptable de variación que la entidad acepta respecto de su apetito, siendo dos variables que se deben analizar en conjunto. Para el cálculo de los primeros niveles de apetito y tolerancia se toma como referencia el análisis histórico aplicando las diferentes metodologías de medición para riesgo de mercado sugeridas por expertos y con reconocido valor técnico, una vez validada la información y concertada con el Comité de Riesgos, la Cooperativa evaluará y ajustará como mínimo una vez al año, de acuerdo con los resultados obtenidos. Los niveles de apetito y tolerancia se revisarán como mínimo una

	PROCESO		SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO					
	MANUAL		MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA					
	Código	SR-MA-9	Versión	1	Emisión	Agt/2022	pagina	9 de 10

vez al año, se aclara que la definición de los límites de apetito y tolerancia es propia de cada organización, estos límites deben ser aprobados por parte del Consejo de Administración.

CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - CONSOLIDADO INDICADORES

De acuerdo con el resultado obtenido para cada uno de los indicadores se procede a consolidar el perfil de riesgo de mercado, teniendo en cuenta los niveles de riesgo establecidos y su correspondiente score o calificación desde un nivel de riesgo bajo hasta un nivel de riesgo muy alto.

PLAN DE TRATAMIENTO SEGÚN NIVELES DE RIESGO

El perfil de riesgo de mercado establece cinco niveles de riesgo y, por ende, es necesario establecer un plan de tratamiento ajustado a cada uno de estos niveles con el fin de adelantar acciones que permitan minimizar la exposición al riesgo de mercado.

- **PERFIL DE RIESGO MÍNIMO:** en este caso no se establece la necesidad de implementar cambios o ajustes manteniendo un resultado aceptable para la entidad, se considera importante dar continuidad a las actividades de monitoreo garantizando el mantenimiento de este nivel de riesgo.
- **PERFIL DE RIESGO BAJO:** en este nivel es necesario evaluar las actividades de rutina relacionadas con la administración de riesgo de mercado e implementar ajustes a fin de mitigar los resultados frente a un incremento en el nivel de exposición al riesgo de mercado. Se recomienda hacer seguimiento por parte de Direcciones y Jefaturas de la entidad y adoptar planes de acción específicos.
- **PERFIL DE RIESGO MEDIO:** en este nivel se requiere atención del Comité de Riesgos de la Cooperativa. Debe ser administrado con procedimientos normales de control, seguimiento continuo por parte de nivel directivo de la Cooperativa. Se requiere un plan de acción para evitar desplazamiento de los riesgos a perfiles superiores.
- **PERFIL DE RIESGO ALTO:** en este nivel se requiere atención del Comité de Riesgos de la Cooperativa y se requiere planes de acción documentados e implementados por parte de las áreas involucradas. Se debe realizar seguimiento continuo por parte del Comité de Riesgos y la realización de auditorías complementarias por parte del área de Auditoría y/o Revisoría Fiscal.
- **PERFIL DE RIESGO MUY ALTO:** en este nivel se requiere atención del Consejo de Administración. Este perfil de riesgo requiere acción inmediata con planes de acción específicos. Se recomienda seguimiento continuo por parte del Comité de Riesgos y auditorías por parte del área de Auditoría y/o Revisoría Fiscal.

Como parte de las actividades de auditoría y la evaluación semestral de la efectividad y cumplimiento de todas y cada una de las etapas y elementos del SARM, se generarán planes de acción que permitirán un mejoramiento de esta metodología en caso de ser requerida, adicionalmente con los resultados que se generen el área de Riesgos adelantará planes de acción en conjunto con las áreas involucradas, presentando los resultados al Comité de Riesgos para posterior revisión del Consejo de Administración. Por parte de la Auditoría Interna o quien haga sus veces, se debe verificar la calidad y consistencia de las bases de datos, sistemas, herramientas, metodologías y/o técnicas empleadas en el SARM, se debe tener en cuenta los tiempos definidos en la normatividad para el correspondiente monitoreo mínimo con periodicidad semestral.

<small>COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO</small> COOPEA IPE <small>Empresa de Proyección Alpina</small>	PROCESO		SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO					
	MANUAL		MANUAL DE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL PERFIL DE RIESGO DE MERCADO - LÍMITES DE APETITO Y TOLERANCIA					
	Código	SR-MA-9	Versión	1	Emisión	Agt/2022	pagina	10 de 10

De igual forma identificar y evaluar la calidad de los procesos y de los controles existentes, informando los incumplimientos detectados, para la definición de planes de acción para subsanar las situaciones. Por último, se debe mantener a disposición de los entes de control los correspondientes informes elaborados con sus correspondientes soportes.

Comuníquese y cúmplase,

JOSE IVAN CELIS TOVAR

Presidente Consejo de Administración

PABLO EMILIO CASTAÑEDA MORA

Secretario Adhoc

El presente acuerdo fue socializado y aprobado en reunión de Consejo de Administración en sesión realizada el 15 de julio de 2022, según consta en el acta número 15 del año 2022.