

Unidad de Administración Integral de Riesgo
Informe anual de gestión de Riesgo 2022
Coopecaja, 2023



Contenido

I.	Prefacio	3
1.	Marco de gestión de riesgo en Coopecaja	4
1.1	Gobierno Corporativo	5
1.2	Apetito de Riesgo	6
1.3	Técnicas de Administración de Riesgo	7
1.4	Información	9
1.5	Comunicación	9
1.6	Cultura de Riesgo	10
2.	Estado de Riesgo General de la Cooperativa	10
2.1	Marco de Apetito por Riesgo	10
2.2	Riesgo de Crédito	11
2.3	Riesgo de Mercado y Liquidez	12
2.4	Riesgo Operativo	14
2.5	Riesgo Patrimonial.....	17



I. Prefacio

El año 2022 presentó grandes retos económicos a nivel mundial, iniciando con una gran incógnita, la inflación, empezando por la presión de las bolsas, el incremento de precios de las materias primas y el alza de los costos de transporte.

En ese contexto, llegó la guerra de Rusia contra Ucrania, acentuando aún más la incertidumbre mundial y las expectativas de crecimiento y producción, aumento de tasas de interés y otra serie de eventos como aumento de la tasa de desempleo.

A nivel nacional, la economía muestra un crecimiento relativamente alto, el desempleo si bien aún se mantiene en niveles significativos muestra una leve mejora, las finanzas públicas han presentado mejores indicadores, las de tasas de interés en colones han aumentado y a finales del año se presentó la disminución del tipo de cambio. A nivel de Gobierno se dictaron medidas referentes al salario mínimo inembargable y en el aspecto regulatorio se avecinan cambios importantes en la forma de calificar a las entidades financieras; factores que se entrelazan para formar el entorno en que la Cooperativa realiza negocios.

El mercado es cada vez más dinámico y competitivo, lo que ha llevado a mayores crecimientos en cartera de crédito, pero también al deterioro de las calificaciones crediticias de los deudores e incertidumbre en las tasas de interés, siendo este último un factor que repercute directamente sobre el precio de las inversiones valoradas a precios de mercado.

Las variables condiciones de mercado e inminente aumento en la materialización del riesgo de crédito han generado una serie de análisis específicos y prospecciones basados en escenarios normales y adversos de comportamiento de las carteras.

Dado lo anterior, la gestión integral de riesgos en Coopecaja se encuentra inmersa en la mejora continua, evolucionado conforme a las exigencias que el mercado financiero demanda, incluso más allá de lo requerido normativamente, con el fin de adoptar las mejores prácticas en la administración basada en riesgos, para resguardar la solvencia y solidez de la Cooperativa, así como el patrimonio de todos sus asociados.

Durante el año, se implementaron calibraciones metodológicas a los modelos de riesgo de liquidez y mercado, riesgo de crédito y operativo; así como la revisión del marco de medición integral de riesgo, y todo el marco documental que respalda la gestión del riesgo en la Cooperativa.



El año que inicia, nos trae una serie de cambios normativos y de entorno económico de gran importancia para la Cooperativa. En la UAIR el enfoque de estos cambios normativos no solo está en el cumplimiento de estos, si no en el aprovechamiento de estos requerimientos para volver más sólida la gestión de la Cooperativa basada en Riesgos.

1. Marco de gestión de riesgo en Coopecaja

El objetivo principal de la Administración de Riesgos es garantizar que los resultados de las actividades que implican incertidumbre sean consistentes con las estrategias y el apetito por riesgo de la institución aprobado por el Consejo de Administración.

En ese sentido, el Marco de Apetito de Riesgo establece las bases para el logro de los objetivos referidos y consiste en tres elementos clave: Gobierno Corporativo, Apetito por Riesgo y Técnicas de Administración de Riesgos, que son respaldados por la sólida cultura de administración de riesgos en Coopecaja.



Coopecaja cuenta con un proceso formal, integral y continuo de administración de riesgos, según la naturaleza, la complejidad y el volumen de sus operaciones, así como con su perfil de riesgo.



El Marco de Apetito por Riesgo de la Cooperativa explica gráficamente todos los elementos que componen la administración integral del riesgo en la entidad.



1.1 Gobierno Corporativo

En el Gobierno Corporativo de Riesgo toman función los siguientes órganos:

- Consejo de Administración
 - Responsable de establecer las políticas que rigen el proceso de Administración Integral de Riesgos de la Cooperativa, incluyendo el proceso de administración de los riesgos específicos, así como proveer las condiciones y estructuras necesarias que propicien una cultura de administración de riesgos que fluya hacia todas las instancias de Coopecaja, incluyendo la Declaración de Apetito de Riesgo, y la vigilancia por parte del Consejo de Administración y de la Alta Gerencia de la entidad.
- Comité de Riesgo
 - Actúa como comité de apoyo técnico al Consejo de Administración en lo referente a la gestión integral de riesgos. Adicionalmente propone al Consejo de Administración el instrumental para la gestión de riesgo, ejerciendo funciones de segunda línea de defensa.

- Unidad de Administración Integral de Riesgo
 - Ente encargado de la medición y monitoreo de los diversos focos de exposición a riesgo de la Cooperativa. Responsable del desarrollo y propuesta al Comité de Riesgo de todo el instrumental y marco para la administración integral de riesgos en la Cooperativa.
- Administración
 - En toda entidad financiera la Administración es la que gestiona el riesgo. Esta es la Unidad ejecutora de las medidas requeridas para el cumplimiento de los límites y políticas de riesgo en la entidad.
- Auditoría Interna
 - Es el órgano supervisor del cumplimiento de los requerimientos normativos e internos que la gestión de riesgo demande en la entidad. Ejerce funciones de tercera línea de defensa.

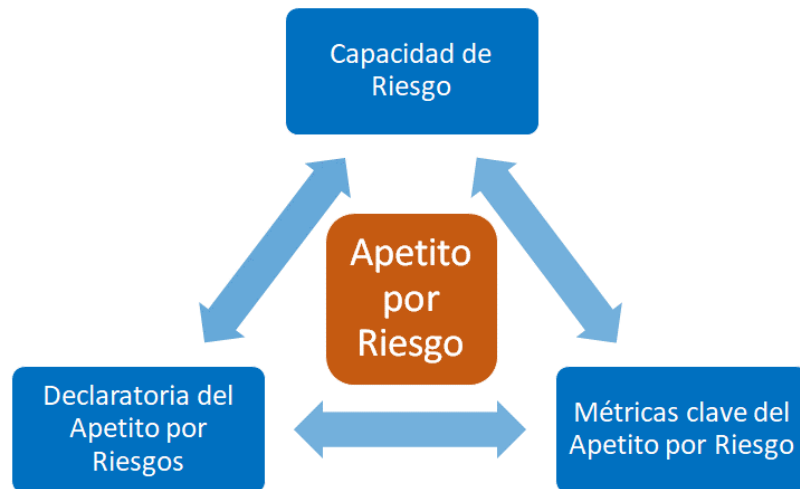
1.2 Apetito de Riesgo

La declaración de apetito de riesgo está contenida en el Marco de Apetito por Riesgo. Esta herramienta brinda un resumen general sobre el estado de riesgo de la Cooperativa y está totalmente alineada con el Plan Estratégico de la organización, siendo su finalidad principal reforzar, desde la gestión de riesgo, aspectos clave para el cumplimiento de este plan.

El marco de apetito por riesgo considera todos los riesgos relevantes a los que se encuentra expuesta la entidad, tal como se muestra a continuación



El Marco de Apetito por Riesgo combina términos cualitativos y cuantitativos de referencia para determinar la magnitud y el tipo de riesgo que la Cooperativa desea prudentemente tomar en la búsqueda de los objetivos estratégicos y financieros de la Cooperativa.



1.3 Técnicas de Administración de Riesgo

Las metodologías desarrolladas por la UAIR para la identificación y medición de riesgo son:

- Marco de Apetito por Riesgo
- Manual Integral de Riesgo
- Política de Riesgo de Crédito
- Política de Riesgo Operativo
- Reglamento de Riesgo de Liquidez
- Reglamento de Riesgo de Mercado
- Perfil de Riesgo de Liquidez
- Plan de Contingencia de Riesgo de Mercado
- Plan de Contingencia de Riesgo de Liquidez

Las metodologías de medición vigentes a la fecha:

- Riesgo Integral
 - Metodología de análisis multifactorial que considera 12 elementos de evaluación (Marco de Apetito por Riesgo)
 - Cultura de Riesgo Institucional
 - Análisis de proyectos e iniciativas de inversión

- Riesgos Ambientales, Sociales y de Gobernanza
- **Riesgo de Mercado**
 - Riesgo de Tasas – Metodología Interest Rate Gap o Brecha de Tasas de Interés (Variación paralela y no paralela), que permite identificar el valor en riesgo del libro bancario ante variaciones en las tasas de interés.
 - Riesgo de Mercado – Valor en Riesgo (VeR) Histórico, VeR Regulatorio, Media Móvil Ponderada Exponencialmente (EWMA, por sus siglas en inglés), medidas utilizadas para determinar la máxima pérdida esperada en el portafolio de inversiones sujeto a valoración diaria de precios de mercado.
 - Duración y composición de portafolio, con el fin de determinar la sensibilidad del portafolio antes cambios en el rendimiento de los títulos valores.
 - Riesgo de Tipo de Cambio – Análisis Referencial, VeR Histórico, EWMA y efectos en CAMELS (modelo de evaluación de entidades financieras desarrollado por el Regulador y derogado a partir del 2023)
 - Seguimiento a la Eficiencia Financiera
 - Estructura de indicadores – Indicadores de alerta del Plan de Contingencia de Mercado
 - Pruebas de estrés y backtesting de riesgo de mercado.
- **Riesgo de Liquidez**
 - Horizonte de Supervivencia (Liquidez estructural y proyección de exigibilidad de pasivos a un año)
 - Flujo de Efectivo Ajustado por Riesgo (Contractual, Ajustado y Máximo estrés)
 - Indicador de Cobertura de Liquidez
 - Índice de Renovación, redenciones anticipadas y comportamientos intradía en obligaciones con el público
 - Estructura de indicadores – Indicadores de alerta del Plan de Contingencia de Liquidez
- **Riesgo de Crédito**
 - PD – Probabilidad de Default o Incumplimiento
 - Seguimiento de las carteras de crédito
 - Crecimiento de la cartera en el SFN



- Recálculo de las categorías de riesgo – SUGEF 1-05
- Scoring de Crédito que permite aproximar la intención de pago de los deudores.
- Indicadores Prospectivos:
 - Proyecciones de morosidad basadas en Matrices de Transición.
 - ECL (Expected Credit Loss o Pérdida Crediticia Esperada) basada en NIIF-9.
 - Modelos de Valor en Riesgo: Pérdida Esperada, Valor en Riesgo y RAROC (Unidades de utilidad ajustada por Riesgo).
 - Proyecciones de morosidad basadas en Cosechas.
 - Cálculo de la prueba BUST implementada por el Regulador.
- Backtesting Recursivo de Riesgo de Crédito para el cálculo de la probabilidad de impago.

- **Riesgo Operativo**
 - Identificación multinivel del riesgo operativo
 - Establecimiento y seguimiento de acciones de mitigación
 - Reporte de eventos/incidencias de riesgo operativo
 - Fortalecimiento de cultura basada en riesgos

1.4 Información

En la UAIR, la información se enfoca en dos puntos importantes. La oportunidad y la calidad.

La calidad, en cuanto a que la información sea razonable, y la metodología aplicada sea consistente con las necesidades estructurales de la organización.

La oportunidad e inmediatez con la que se comparte la información es esencial para la toma de decisiones basado en criterio informado.

1.5 Comunicación

Así mismo, se ha determinado un proceso formal de comunicación:

- **Administración**
 - Seguimiento diario de indicadores y simulación de escenarios determinados



- Comité de Riesgo
 - Reporte periódico del estatus de cada uno de los focos de análisis de riesgo, indicadores económicos e indicadores de planes de contingencia
- Consejo de Administración
 - Informe periódico con el monitoreo integral de riesgo de la Cooperativa e indicadores económicos

1.6 Cultura de Riesgo

La UAIR se ha enfocado en brindar información a todos los niveles de la organización mediante infografías, la capacitación anual, presentaciones especializadas a los diversos Comités Directivos, e incluso con análisis económicos de estado actual y prospectado del entorno. En Coopecaja, la cultura de riesgos inicia desde el Consejo de Administración como el máximo órgano de dirección, permeando a todas las instancias de la Cooperativa.

Si bien las acciones anteriores refuerzan el sentido de cultura de riesgos, la interiorización de la cultura de riesgos es la que mide el nivel de eficiencia de este trabajo, misma que lleva años para consolidarse y permanecer en el nivel deseado.

2. Estado de Riesgo General de la Cooperativa

Seguidamente va a presentarse el estatus general de riesgo de la Cooperativa bajo el enfoque integral con el que se realiza la medición, monitoreo y gestión de Riesgo de la Cooperativa.

2.1 Marco de Apetito por Riesgo

Con un esquema de equiponderado de elementos e indicadores, todos los trimestres presentaron una nota ponderada por encima del límite definido. Parámetro considerado como el mínimo aceptable para la entidad.

El periodo 2022 fue particularmente complejo para la Cooperativa sobre todo en términos de crecimiento. La competencia en el mercado fue muy fuerte y Coopecaja tuvo que enfrentar a competidores que cuentan con condiciones de fondeo mucho más favorables.

El riesgo de crédito en general se mantuvo dentro de los límites establecidos, y se aprobó por parte del Consejo de Administración un monto adicional a nivel de



estimaciones, con el fin de mantener una cobertura sólida ante eventos adversos que afecten a la Cooperativa.

Se ha desarrollado un Plan Estratégico en la organización que incluye factores de innovación, con el fin de continuar ofreciendo más y mejores servicios a los asociados que van de la mano con el sano crecimiento y el fortalecimiento de la solvencia y estabilidad de la entidad.

2.2 Riesgo de Crédito

El año 2022, por la continuación de los efectos de la pandemia, la guerra de Rusia contra Ucrania, el comportamiento de las variables macroeconómicas nacionales e internacionales, ha sido un periodo de grandes retos para la gestión del riesgo de crédito de las entidades financieras a nivel nacional.

Sin embargo, a pesar de toda esta situación, es importante indicar como un gran logro a nivel de la Cooperativa, que los indicadores de morosidad (siendo una de las alertas tempranas de deterioro del portafolio) se han mantenido estables, debido a la gestión de riesgos inmersa en toda la Cooperativa.

Adicionalmente la UAIR continuó madurando en procesos esenciales para la gestión de riesgo de crédito, que poco a poco han ido evolucionando para adoptar mejores prácticas de gestión de riesgos de la Cooperativa, como la proyección de pérdidas esperadas según criterios internacionales y la aplicación de la metodología *“Botton Up Stresstesting”*.

Los indicadores prospectivos de riesgo de crédito, las metodologías avanzadas de medición de valor en riesgo y deterioro de cartera de crédito, como las relacionadas a NIIF9, matrices de migración y cosechas han sido adoptados con el fin de tener una visión mucho más amplia de lo que podría suceder con el portafolio de la Cooperativa a ciertos plazos, y así facilitar la toma anticipada de decisiones.

Además, para este año 2022, la UAIR continuó trabajando de la mano con la Administración en la consolidación de herramientas de análisis avanzado e integral con visión de riesgo, como el modelo multifactorial para colocación de crédito.

En este apartado se menciona especialmente el scoring crediticio, que, unido a variables cualitativas y cuantitativas, han definido de forma más simple, entendible y expedita la vialidad del otorgamiento de crédito para un asociado.



Adicionalmente, en el 2022 se trabajaron proyecciones, cambios por temas normativos, proyectos especiales y solicitudes del Comité de Riesgos y Consejo de Administración, que requirieron su aplicación en la cartera, de modo que se pudiera ver, medir y analizar el Riesgo de Crédito en dichos resultados y su impacto directo en Coopecaja.

De estos temas, uno de los puntos más importante y rescatable, es la consolidación de un Backtesting Recursivo de Riesgo de Crédito sobre la probabilidad de impago de los deudores. La metodología del Backtesting Recursivo está basada en un modelo que determina un coeficiente de acierto, entre la Probabilidad de Default calculada para cada deudor en T-12 y la estimación real que está presentando el deudor en T.

Esto da una referencia de la certeza con la que se están realizando cálculos en periodos anteriores, y confirma la exactitud en la información que se presenta a la a las diversas instancias de la Cooperativa para la toma de decisiones.

2.3 Riesgo de Mercado y Liquidez

Este enfoque de análisis de riesgo es monitoreado de forma periodica. El monitoreo de riesgo de liquidez es un trabajo diario en la Cooperativa, así como el monitoreo de los precios de las emisiones que forman el portafolio de inversiones, tipos de cambio y tasas referenciales de interés.

Este proceso de control exige que se brinden procesos de cuadratura razonable de forma diaria, que aseguren que la información analizada sea de alta calidad en tiempo y forma.

Con la intención de ir más allá del cumplimiento normativo, a nivel interno para la gestión de liquidez, cuenta con indicadores prospectivos como el indicador de estrés de liquidez estructural denominado *Horizonte de Sobrevivencia* según el fondo de activos líquidos con que cuenta la Cooperativa, así como pruebas en escenarios de estrés, estatus de liquidez, etc.

También, se cuenta con el Flujo de Efectivo Ajustado por Riesgo; esta es una herramienta de gestión elemental en la planeación del cumplimiento de las obligaciones financieras y se convierte en un mecanismo con un carácter más estratégico para la cooperativa, pues permite no solo la proyección de compromisos, si no el manejo de diversas variables asociadas al flujo, por ejemplo morosidad,

inversiones, restricciones de efectivo, redenciones anticipadas, estabilidad de pasivos vista, renovación de pasivos a plazo, tipo de cambio y tasas de interés.

En cuanto a riesgo de mercado, los mayores hallazgos han tenido relación con la volatilidad del tipo de cambio y el aumento en la tasa de interés. Otra circunstancia que afectó al portafolio se debe al ajuste a la par en títulos pronto a vencer.

Referente a la Posición Neta en Moneda Extranjera (PNME), la Cooperativa tiene una posición corta y poco significativa, por lo que no se vislumbra un riesgo de impacto importante en este sentido.

Se presentó un aumento en los niveles de exposición al riesgo del portafolio de inversiones medida por las metodologías VaR Histórico y EWMA; esto debido a la volatilidad de los precios de los títulos sujetos a valoración diaria de mercado. Dicha volatilidad es el resultado de varios factores circunscritos tanto a la economía costarricense como internacional.

Aunado a lo anterior y en observancia de la calidad de los modelos de medición de exposición al riesgo, la UAIR cuenta con un *backtesting* que se realiza a la cartera estandarizada del portafolio de inversiones, el cual está basado en dos metodologías:

- *VaR Histórico*: La metodología histórica calcula la variación logarítmica diaria de los precios y posteriormente calcula la dispersión de esta serie derivada con una medida de desviación estándar, que se ajusta por un nivel de confianza y la raíz cuadrada del tiempo de proyección.
- *VaR EWMA*: Esta metodología permite calcular heterocedasticidad en la serie de análisis y brindar un mayor peso a las observaciones de variación más recientes. En esta metodología se utiliza un coeficiente de suavizamiento exponencial que ajusta la serie de variaciones, su periodicidad es diaria.

Para el 2022 el porcentaje de aciertos con la metodología EWMA y el VaR histórico se encuentran por encima del 95%; lo cual son resultados positivos que indican que los instrumentos de medición de exposición al riesgo son razonables y confiables para una adecuada gestión y medición del riesgo.

En la gestión de Riesgo de Mercado y Liquidez, se han implementado planes de contingencia con carácter de requerimiento normativo, sobre los cuales la UAIR

brinda un estatus de seguimiento mensual en el Comité de Riesgo y el Consejo de Administración.

Al tener una PNME cerrada, se mitigó el impacto en indicadores clave de gestión del riesgo como es el caso de CAMELS y Suficiencia Patrimonial; así también como un leve impacto al prospectar los mismos indicadores ajustados por la exposición al riesgo de tipo de cambio medida por la UAIR.

2.4 Riesgo Operativo

La importancia del riesgo operativo radica en que cualquier área de la entidad es generadora potencial de eventos de riesgo operativo. Debido a esta condición es que se requiere que para su gestión se involucre a todo el personal mediante el fortalecimiento de una cultura basada en riesgos.

La eficiencia en el reporte de las exposiciones potenciales y materializadas es la clave de una cuantificación correcta del nivel de riesgo operativo con que cuente una entidad.

La incorporación de mejores prácticas en la gestión del riesgo operativo, por parte de Coopecaja, como una entidad supervisada, es imperativo para lograr una constante mejora en la gestión.

Estrategia para la Gestión de Riesgo Operativo



Lo anterior conlleva a la realización anual de un mapeo en concordancia con los lineamientos generales del ente Regulador y mejores prácticas emitidas por el Comité de Basilea.

Una vez reconocidos los procesos, subprocesos y productos de cada área de negocio se procede a identificar el o los eventos de riesgo clasificados dentro de las categorías de eventos de pérdida por riesgo operativo y factores causantes dispuestos por el Comité de Basilea.

En este sentido, para el año 2022 se logra realizar un re-mapeo y ajuste en las matrices de riesgo operativo de las áreas, aumentando el número de procesos mapeados y actualizando aquellos que por alguna razón habían sufrido cambios.

Del mismo modo, se brindó seguimiento mensual a las áreas con planes de acción a término y progresivos abiertos, con lo cual controlar y mitigar la probabilidad y/o el impacto de los eventos de riesgo operativo.

Finalmente, se aclara que, como toda gestión, esta se encuentra sujeta a un mejoramiento continuo que en alineamiento con el proceso de calidad en la Cooperativa basado en la *ISO 9001-2015*, se pretende dar profundidad al mapeo de procesos por área y una mayor cuantificación y seguimiento de las incidencias de riesgo operativo por parte de la UAIR.

En el proceso de identificación realizado en el año 2022 se identificaron nuevos procesos definidos en las áreas de negocio, lo cual conllevó a la tipificación de subprocesos y sus respectivos productos.

La gestión anterior, permitió la generación exitosa de los archivos XML de Incidencias y Potenciales solicitados por la Superintendencia con lo cual se cumplió satisfactoriamente este requerimiento normativo.

Como parte de la realización de reportes de riesgo operativo en cada área de negocio se logró identificar las categorías de riesgo más frecuentes en las incidencias presentadas.

Cabe destacar que, todos los procesos afectados contaron con sus respectivas medidas de mejora para subsanar las debilidades encontradas.

Así mismo, la gestión realizada permitió alinear planes de acción propuestos y atacar a la vulnerabilidad asociada, por ejemplo, establecimiento, revisión, actualización de instructivos y manuales con lo cual reducir errores operativos, requerimientos tecnológicos para corregir errores en sistemas informáticos, capacitaciones a funcionarios, planes de sucesión, entre otros.



Reforzamiento de la cultura de riesgo organizacional

Ante la sana práctica de reforzamiento de la cultura de riesgo en la Cooperativa, en el año 2022 se enviaron periódicamente fichas informativas con temas cruciales dentro de la gestión de riesgo, tales como la identificación de factores desencadenantes, proceso para el reporte de incidencias, información contenida en las matrices de riesgo o el concepto de planes de acción, entre otros.

Con el fin de que el mensaje se transmitiera de una forma clara a todos los colaboradores, se usaron técnicas de comunicación como parte de los esfuerzos por mantener una constante comunicación con las áreas de negocio.

El mapa de calor refleja niveles de riesgo concentrados en los cuadrantes de “*Bajo a Muy Bajo*”, esto refleja en general la tendencia presentada a lo largo del año 2022 y una correcta gestión de los riesgos operativos en la Cooperativa.

Materialización de pérdidas

Para cada reporte de riesgo se especificó en su descripción si se debió a una “*cuasipérdida*” al ser eventos de riesgo que no resultaron en pérdidas financieras o a una “*pérdida materializada*” para la entidad.

Para el año 2022 se logró la recopilación de reportes de riesgo operativo en todas las áreas de la Cooperativa, con lo cual se concluye que hubo un aumento de la cultura organizacional en el reporte de estas incidencias.

Así mismo, se contó con el seguimiento y medidas de control respectivas para subsanar cada una de las situaciones presentadas mensualmente.

Control y mitigación

Parte importante de la gestión de riesgo operativo recae en el establecimiento y seguimiento de los planes de mitigación que colaboran con la corrección de las deficiencias o vulnerabilidades detectadas en los procesos.

En 2022, se brindó continuamente el apoyo y seguimiento mensuales a los planes de mitigación establecidos por las áreas.

Lo anterior conllevó a un monitoreo y conocimiento del estado de cada uno de los planes y a la solicitud de prórrogas, con su debida justificación, para los casos en que se ameritara.

Seguimiento de planes de acción de riesgos relacionados a Ambiente, Sociedad y Gobernanza (ASG).

Durante el año 2022 la UAIR dio seguimiento mensual de los planes de acción para los riesgos relacionados con Ambiente, Sociedad y Gobernanza (ASG), de los cuales se presenta un avance importante en la conclusión de estos.

2.5 Riesgo Patrimonial

El cálculo completo de la ficha CAMELS de SUGEF se compila y se gestiona en la UAIR. En la UAIR se realizan las simulaciones y se miden los efectos sobre la ficha.

Durante todo el 2022, la Cooperativa mantiene un estatus de normalidad en su calificación general.

