# Reporte TCFD

## AFAP SURA S.A.
## Fondo de Ahorro Previsional

**Fecha de vigencia: diciembre de 2024**



C1 – No restringido

1. Introducción ..... 3
2. Gobernanza ..... 5
3. Estrategia ..... 6
4. Gestión de Riesgos ..... 8
4.1. Definición de Riesgos Climáticos ..... 8
4.2. Identificación de Riesgos aplicables según los Rubros de Inversión del Portafolio ..... 9
4.3. Evaluación de Riesgos Climáticos ..... 11
5. Métricas y Metas ..... 14
6. Conclusiones ..... 15
Anexo I: Descripción de Riesgos Climáticos identificados para AFAP SURA . 16



C1 – No restringido

# 1. Introducción

En AFAP SURA abordamos el desarrollo sostenible desde una perspectiva de largo plazo, integrando tanto aspectos financieros como Ambientales, Sociales y de Gobernanza ("Aspectos ASG") en la manera en que desarrollamos nuestros negocios, conforme a lo establecido en nuestra Política de Inversión Sostenible. Nuestro objeto social consiste en la gestión de portafolios de inversión en representación de nuestros afiliados, con quienes mantenemos el deber fiduciario de buscar la mejor rentabilidad de sus recursos, a un riesgo razonable, bajo estándares de excelencia y buenas prácticas de la industria.

El cambio climático es uno de los principales desafíos globales, con acuerdos internacionales clave como el Protocolo de Kioto de 1997 y el Acuerdo de París de 2015, que buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y limitar el aumento de la temperatura global a menos de 2 °C, con el objetivo de alcanzar un clima neutro a mediados de siglo. Estos compromisos no solo abren el camino hacia un futuro más sostenible, sino que también presentan desafíos y oportunidades, ya que el cambio climático impacta la sociedad y la economía global, generando riesgos físicos y de transición. A su vez, este cambio impulsa oportunidades a través de la eficiencia de recursos, nuevos productos, mercados y las inversiones en energías alternativas.

En un contexto global y local donde el cambio climático representa un desafío financiero y estratégico creciente, AFAP SURA se encuentra realizando acciones continuas para asegurar nuestra resiliencia ante los riesgos físicos y de transición asociados al clima. Como parte de este compromiso, en 2024 presentamos, por primera vez, este reporte que busca seguir los lineamientos y recomendaciones del "Task Force on Climate-related Financial Disclosures" (TCFD). El TCFD es un marco internacional diseñado para ayudar a las empresas a divulgar de manera clara y coherente los Riesgos y Oportunidades asociados con el cambio climático, permitiendo a los inversionistas y otras partes interesadas tomar decisiones informadas.

Igualmente, es importante resaltar que, en junio de 2023, el International Sustainability Satandards Board (ISSB) emitió formalmente el estándar International Financial Reporting Standards S2 (IFRS S2), que establece requisitos específicos para la divulgación de información financiera relacionada con el cambio climático. Este estándar está basado en las recomendaciones del TCFD y las eleva a un nivel más detallado y formal.

Se espera que en los próximos años el estándar IFRS S2 sea adoptado por múltiples jurisdicciones a nivel mundial, lo que lo convertirá en un marco obligatorio en varios mercados. Sin embargo, el TCFD seguirá siendo relevante,



C1 – No restringido

especialmente en regiones donde el IFRS S2 aún no haya sido adoptado formalmente.

En este sentido, la adopción de las recomendaciones del TCFD por parte de AFAP SURA constituye un hito clave en nuestra gestión de los riesgos climáticos y su impacto en nuestro portafolio, donde se concentran la mayoría de estos riesgos debido a la naturaleza de nuestra actividad.

Este trabajo constituye un primer paso fundamental para fortalecer la resiliencia de las inversiones de AFAP SURA frente a los riesgos climáticos, de modo de preparar a la organización para hacer frente a las eventuales exigencias y tendencias del mercado financiero.

En las siguientes secciones se detallan los cuatro capítulos del Reporte TCFD, que abarcan: **(1) Gobernanza, (2) Estrategia, (3) Gestión de Riesgos y (4) Metas y Métricas.**

Es importante destacar que el presente reporte se enmarca en la Política de Gestión del Cambio Climático para los fondos de pensión de AFAP SURA. En línea con esta política, el foco de este reporte fue la etapa inicial del proceso de gestión de riesgos de cambio climático, la cual se corresponde con la **Identificación** de los riesgos físicos y de transición derivados del mismo. En este sentido, se definió la estrategia de cambio climático, así como las metas y métricas que guiarán la gestión de AFAP SURA en los próximos años. Sin perjuicio de lo anterior, AFAP SURA tiene como objetivo continuar perfeccionando este proceso, garantizando la adecuada gestión de los riesgos climáticos alineado con los estándares internacionales y las mejores prácticas de la industria.



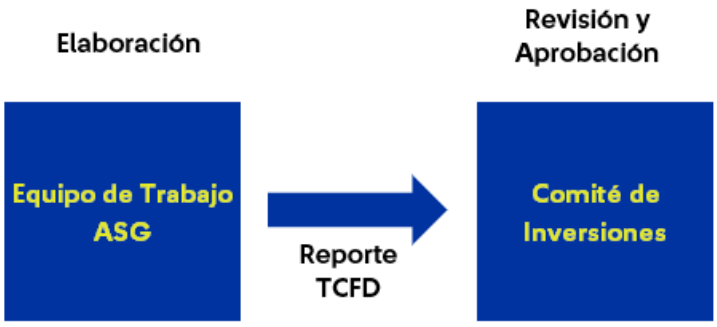
C1 – No restringido

## 2. Gobernanza

El órgano de Gobierno Corporativo definido para supervisar la gestión de los Riesgos y Oportunidades del cambio climático en AFAP SURA será el Comité de Inversiones, el cual sesiona periódicamente con una frecuencia mensual. Dicho órgano será el encargado de revisar y aprobar el presente informe, así como sus posteriores actualizaciones, sin perjuicio de las funciones y responsabilidades adicionales que tiene asignadas. La gestión de los Riesgos y Oportunidades asociados al Cambio Climático, así como su divulgación, será llevada a cabo por el Equipo de Trabajo ASG.

A continuación, se detalla la estructura de Gobierno Climático y la composición y funciones de cada órgano o equipo participante del proceso:

| Órgano / Equipos | Composición | Funciones por Cambio Climático |
|---|---|---|
| **Comité de Inversiones** | Representantes del Área de Inversiones, Riesgos Financieros y Gerencia General | (i) Seguimiento del estatus de los R&O del Cambio Climático reflejados en los Reportes TCFD de AFAP SURA.<br>(ii) Análisis, aprobación y seguimiento de la estrategia de gestión de dichos R&O y las métricas y metas de Cambio Climático propuestos por el Equipo de Trabajo ASG. |
| **Equipo de Trabajo ASG** | Miembros de las Áreas de Riesgos Financieros, Sostenibilidad e Inversiones. | Entre sus tareas se destacan las siguientes:<br>(i) Identificación periódica de los R&O del Cambio Climático.<br>(ii) Actualización de las métricas y el grado de avance en las metas de Cambio Climático. A modo de ejemplo, calculará las emisiones absolutas y la intensidad de emisiones de los Fondos de Pensiones.<br>(iii) Elaboración de una propuesta de estrategia para la gestión de riesgos climáticos y presentación al Comité de Inversiones para su aprobación.<br>(iv) Elaboración del Reporte TCFD y presentación ante el Comité de Inversiones para su aprobación. |




**Periodicidad del Reporte: Anual**

Finalmente, cabe destacar que la estructura de gobierno climático descrita en esta sección se encuentra detallada en la Política de Gestión del Cambio Climático para los Fondos de Pensiones de AFAP SURA, así como en la Política de Inversiones.



C1 – No restringido

## 3. Estrategia

AFAP SURA, como gestor de inversiones con una visión de largo plazo, reconoce que los riesgos y el impacto climático están estrechamente vinculados a la forma en que las compañías y vehículos de su portafolio gestionan estos desafíos. En este sentido, es importante mencionar que el objetivo de la gestión de riesgos climáticos es contar con información y herramientas que faciliten la toma de decisiones de inversión y permitan mitigar los impactos del Cambio Climático sobre los portafolios. Por esta razón, siguiendo las recomendaciones del TCFD, AFAP SURA ha desarrollado un marco de actuación con el fin de identificar el impacto potencial de los riesgos climáticos en su portafolio de inversión en distintos horizontes de tiempo.

Como parte de su estrategia climática, se designó un Equipo de Trabajo ASG encargado de crear dicho marco, contando también con la asesoría de un consultor externo especializado en temas de cambio climático y reportes. Este proceso, realizado durante el 2024, constituye el punto de partida para la gestión de los riesgos de Cambio Climático, así como la identificación de oportunidades asociadas.

La gestión de los riesgos derivados del Cambio Climático forma parte del proceso integral de gestión de riesgos de AFAP SURA, abordando este fenómeno a través de las siguientes etapas: **(1) identificación, (2) selección de escenarios, (3) priorización, (4) cuantificación y (5) gestión del riesgo.**

Actualmente, AFAP SURA se encuentra en la etapa de identificación de los riesgos climáticos, la cual se detallará en la sección correspondiente a la Gestión de Riesgos. En este sentido, la estrategia propuesta por el Equipo de Trabajo ASG, con la aprobación del Comité de Inversiones, está alineada con la etapa inicial del proceso de gestión de estos riesgos.

Como metodología de trabajo, se definió realizar internamente la identificación de riesgos de Cambio Climático con el apoyo del consultor externo. Producto de esta evaluación se concluyó que la mayoría de los rubros de inversión del portafolio de AFAP SURA, se encuentran expuestos a un riesgo inherente bajo y en algunos casos medio. Sin embargo, se resalta como riesgo físico alto los sectores de: suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, infraestructura y producción agropecuaria[1].

[1] Estos sectores obedecen a una clasificación preestablecida y estandarizada por el Banco Central del Uruguay y asimismo las inversiones autorizadas deben ser únicamente radicadas en nuestro país. En el caso de AFAP SURA, para la categoría "suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado" las inversiones mantenidas corresponden únicamente a suministro de electricidad.



C1 – No restringido

Sin perjuicio de ello, es importante señalar que los resultados obtenidos de esta identificación permiten contar con un mapeo claro de los riesgos climáticos a los cuales está expuesto el portafolio de AFAP SURA, no implicando actualmente una modificación en la estrategia de inversión.

Cabe resaltar que, adicionalmente a esta evaluación, desde hace dos años AFAP SURA mide la huella de carbono del portafolio y su intensidad por sector de actividad e instrumento. En 2023, esta medición se divulgó por primera vez en el Reporte de Inversión Sostenible, con una cobertura del 71% del portafolio. Para el 2024, se logró alcanzar una cobertura del 100% del portafolio.

En línea con el enfoque en finanzas sostenibles y atendiendo la necesidad de gestionar estos riesgos, AFAP SURA definió como parte de su estrategia, asumir compromisos mediante el diálogo activo y periódico con las compañías que representan una inversión material en su portafolio, con el fin de fomentar la medición y reporte de información de cambio climático de las mismas. Asimismo, AFAP SURA formará parte de aquellas instancias que tengan como finalidad el mejor entendimiento y fortalecimiento de dinámicas públicas en materia de Cambio Climático, trabajando de forma colaborativa con otros grupos de interés de modo de mantenerse actualizado sobre estos temas.

Finalmente, dentro de la estrategia de divulgación, AFAP SURA se compromete a la elaboración de reportes periódicos, como el presente reporte de TCFD, con el propósito de informar a los diferentes grupos de interés sobre los avances en gobernanza, gestión de riesgos, estrategia y las métricas empleadas para gestionar los riesgos e impactos relacionados con el cambio climático.

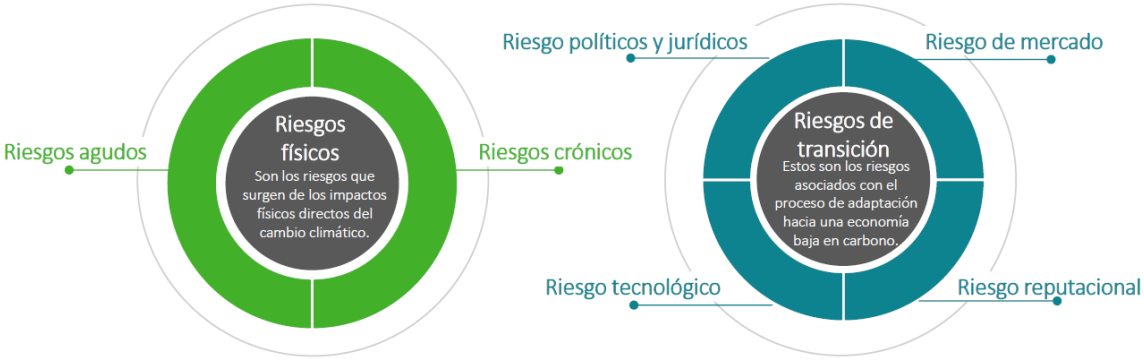


C1 – No restringido

# 4. Gestión de Riesgos[2]

## 4.1. Definición de Riesgos Climáticos

Para la identificación de los riesgos climáticos del portafolio, se partió por establecer las definiciones de los distintos tipos de riesgos climáticos, de la siguiente forma:




**Riesgos Físicos:** De acuerdo con la United States Environmental Protection Agency ("EPA"), son aquellos "riesgos asociados con los impactos del Cambio Climático. Estos riesgos pueden ser relacionados Agudos o Crónicos".

- **Riesgos Agudos:** De acuerdo con la EPA, se refiere a los "riesgos relacionados a eventos específicos, lo cual incluye el aumento en la severidad de eventos climáticos extremos como ciclones, huracanas, olas de calor o frío, o inundaciones".

- **Riesgos Crónicos:** De acuerdo con la EPA, se refiere a los "cambios de largo plazo en los patrones climáticos (ejemplos: incrementos de temperaturas sostenidos, incremento del nivel del mar, cambio en los patrones de precipitación) que pueden causar un incremento del nivel del mar u olas de calor crónicas".

**Riesgos de Transición:** De acuerdo con la EPA, se refiere a los "riesgos asociados con el ritmo y el grado en que una organización gestiona y se adapta al ritmo del cambio para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la transición a la energía renovable. La transición requiere cambios políticos, legales, tecnológicos y de mercado para abordar los requisitos de mitigación y adaptación relacionados con el cambio climático". Estos riesgos pueden ser: Regulatorios-Legales, Tecnológicos, Mercado, o de Reputación.

[2] El contenido de este capítulo se realizó con la colaboración de un consultor externo experto en temas climáticos y reportes.



C1 – No restringido

- **Riesgos Regulatorios-Legales:** De acuerdo con las Recomendaciones del TCFD, este riesgo se deriva de "las iniciativas regulatorias sobre el Cambio Climático, las cuales generalmente se enfocan en la restricción de actividades que contribuyen a la generación de efectos adversos del Cambio Climático o en la promoción de la adaptación al Cambio Climático". Se incluye también el riesgo derivado de litigación vinculada a temas de Cambio Climático.

- **Riesgos Tecnológicos:** De acuerdo con las Recomendaciones del TCFD, este riesgo se deriva de "las mejoras o innovaciones tecnológicas que viabilizan la transición hacia un sistema económico bajo en carbono y eficiente a nivel energético".

- **Riesgos de Mercado:** De acuerdo con las Recomendaciones del TCFD, este riesgo se deriva "principalmente de cambios en la demanda y oferta de ciertos productos y servicios en la medida que los Riesgos y Oportunidades del Cambio Climático son tomados en cuenta".

- **Riesgos de Reputación:** De acuerdo con las Recomendaciones del TCFD, este riesgo se deriva del "cambio en las percepciones de los clientes o comunidad respecto a la contribución o detracción de una organización a la transición hacia una economía baja en carbono".

### 4.2. Identificación de Riesgos aplicables según los Rubros de Inversión del Portafolio

Una vez definidos los riesgos climáticos, se procedió con el análisis de la cartera de inversiones y la identificación de los riesgos climáticos asociados al portafolio mediante un análisis que segmenta el portafolio por rubro y sector de actividad.



C1 – No restringido

| | |
|---|---|
| 1 | Soberanos |
| 2 | Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado |
| 3 | Infraestructura |
| 4 | Producción agropecuaria |
| 5 | Forestación y producción de madera |
| 6 | Actividades inmobiliarias |
| 7 | Administración pública |
| 8 | Servicios relacionados con la salud humana |
| 9 | Infraestructura - corporativo |
| 10 | Suministro de agua, alcantarillado, gestión de desechos |
| 11 | Actividades financieras y de seguros |
| 12 | Depósitos en Bancos Locales |
| 13 | Bonos Multilaterales |
| 14 | Notas Estructuradas |
| 15 | Disponibilidades Transitorias |
| 16 | Vales BPS |

A partir del análisis del portafolio de inversiones, y considerando las recomendaciones del TCFD, se formularon los siguientes riesgos climáticos para AFAP SURA:

| | | |
|---|---|---|
| Físicos | Agudos | Inundaciones |
| Físicos | Agudos | Sequías, olas de calor y/o incendios |
| Físicos | Agudos | Tormentas y ciclones |
| Físicos | Crónicos | Aumento del nivel del mar |
| Físicos | Crónicos | Cambios en patrones climáticos |
| Transición | Políticos y jurídicos | Nuevas políticas, normativas y regulaciones |
| Transición | Mercado | Cambios en la demanda y requerimientos del mercado |
| Transición | Mercado | Fluctuación de precios |
| Transición | Tecnología | Costo de adopción de tecnología |
| Transición | Reputación | Percepción sobre las decisiones de inversión. |

*La definición de cada uno de los Riesgos Físicos y de Transición se encuentra en el Anexo I*

La formulación de los riesgos climáticos se basó en una revisión de fuentes científicas y oficiales, tales como:

- Informes del IPCC (Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático).
- Estrategia Climática de Largo Plazo de Uruguay.
- Contribuciones Nacionales Determinadas (CNDs) de Uruguay frente al Acuerdo de París.
- Análisis sectoriales específicos, entre otros.



C1 – No restringido

### 4.3. Evaluación de Riesgos Climáticos

Una vez identificados los riesgos climáticos según cada rubro de inversión, se procedió a evaluar la probabilidad y el impacto sobre el portafolio de cada uno de ellos.

A efectos de determinar el riesgo inherente, se utiliza un método de cuantificación ordinal, donde los indicadores de probabilidad e impacto se expresan en una escala que permite establecer un orden relativo, pero no una magnitud exacta. La evaluación se realiza multiplicando estos indicadores según los criterios definidos a continuación:

| Probabilidad | Ponderación |
|---|---|
| Muy probable | 3 |
| Probable | 2 |
| Poco probable | 1 |

| Impacto en los rubros de inversión | Ponderación |
|---|---|
| "x" =Directo | 2 |
| "o" = Indirecto | 1 |
| "-" = No se identifican impacto | 0 |

Es importante señalar que la cuantificación del impacto presentada en esta versión se basa en una simplificación cualitativa y descriptiva, utilizando fuentes públicas tal como se detalló anteriormente. Esta aproximación inicial permite priorizar los riesgos y definir un marco conceptual sólido para su gestión, pero no refleja un análisis financiero detallado y específico.

Como resultado de la aplicación de los criterios de ponderación de la probabilidad y el impacto previamente establecidos, se obtiene la siguiente clasificación del riesgo inherente, diferenciando entre riesgos físicos y riesgos de transición:

- Si el puntaje obtenido está entre 21 y 30, el riesgo inherente se considera **ALTO.**
- Si el puntaje está entre 11 y 20, el riesgo inherente se considera **MEDIO.**
- Si el puntaje está entre 0 y 10, el riesgo inherente se considera **BAJO.**



C1 – No restringido

| Riesgo | Puntaje entre | |
|---|---|---|
| Alto | 21 | 30 |
| Medio | 11 | 20 |
| Bajo | 0 | 10 |

A continuación, se detalla el resultado de la identificación y evaluación de riesgos climáticos:

| Riesgos físicos | | |
|---|---|---|
| Riesgo inherente alto | 2 | Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado |
| | 3 | Infraestructura |
| | 4 | Producción agropecuaria |
| Riesgo inherente medio | 5 | Forestación y producción de madera |
| | 6 | Actividades inmobiliarias |
| | 10 | Actividades financieras y de seguros |
| Riesgo inherente bajo | 1 | Soberanos |
| | 7 | Administración pública |
| | 8 | Servicios relacionados con la salud humana |
| | 11 | Depósitos en Bancos Locales |
| | 12 | Bonos Multilaterales |
| | 13 | Notas Estructuradas |
| | 14 | Disponibilidades Transitorias |
| | 15 | Vales BPS |



C1 – No restringido

| Riesgos de transición | | |
|---|---|---|
| Riesgo inherente alto | | |
| Riesgo inherente medio | 4 | Producción agropecuaria |
| | 5 | Forestación y producción de madera |
| | 6 | Actividades inmobiliarias |
| | 12 | Bonos Multilaterales |
| | 13 | Notas Estructuradas |
| Riesgo inherente bajo | 1 | Soberanos |
| | 2 | Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado |
| | 3 | Infraestructura |
| | 7 | Administración pública |
| | 8 | Servicios relacionados con la salud humana |
| | 10 | Actividades financieras y de seguros |
| | 11 | Depósitos en Bancos Locales |
| | 14 | Disponibilidades Transitorias |
| | 15 | Vales BPS |

Entre los principales aspectos a señalar, se destaca que la mayoría de los rubros de inversión presentan un riesgo inherente bajo, y en algunos casos medio, tanto en lo que respecta a riesgos físicos como de transición. Sin embargo, se identifican como de alto riesgo físico inherente los sectores de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; infraestructura y producción agropecuaria, al tiempo que no se identificaron rubros de inversión con riesgos de transición en un nivel de riesgo alto.



C1 – No restringido

## 5. Métricas y Metas

En línea con los resultados obtenidos y alineados con las metas regionales definidas por SURA Asset Management en las instancias de gobierno climático, se establecieron las siguientes métricas de monitoreo y metas para los Riesgos y Oportunidades relacionados con el cambio climático en la cartera administrada por AFAP SURA.

**Metas:**

- Mantener la cobertura de la medición de la huella de carbono en el 100% del portafolio administrado por AFAP SURA.
- Mejorar la calidad de los datos utilizados para la estimación de la huella de carbono del portafolio de AFAP SURA, en la medida que la información disponible lo permita.
- Fortalecer progresivamente el proceso de identificación y gestión de los Riesgos y Oportunidades del Cambio Climático, avanzando en las etapas que conforman el proceso integral de gestión de riesgos climáticos en los próximos años.

**Métricas:**

- Huella de carbono del portafolio: se estimará la medición de carbono equivalente en términos absolutos, así como también en términos de intensidad (Ton $Co_2$eq/MM USD) de modo de facilitar la comparación, no solo con otros portafolios sino también para permitir un seguimiento más eficiente de la evolución de esta medida.
- Revisión anual de la matriz de riesgos climáticos: se monitorearán eventuales cambios que se puedan evidenciar respecto al año anterior, asegurando la actualización continua de los riesgos identificados.



C1 – No restringido

## 6. Conclusiones

Este reporte representa un paso fundamental en la gestión del Cambio Climático dentro de la estrategia de inversión de AFAP SURA, marcando el inicio formal de un proceso estructurado para evaluar y gestionar los Riesgos y Oportunidades relacionados con el Cambio Climático. Como gestor de inversiones, AFAP SURA ha integrado las recomendaciones del TCFD en su estructura de gobernanza, estrategia y gestión de riesgos, lo que permite avanzar hacia una toma de decisiones más informada y alineada con la sostenibilidad.

La identificación de los riesgos climáticos, tanto físicos como de transición, ha sido un ejercicio crucial para entender la exposición del portafolio y su vulnerabilidad a los cambios del entorno climático. Aunque la mayoría de las inversiones están expuestas a riesgos de baja a media intensidad, se destacan algunos sectores como el suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; infraestructura y producción agropecuaria que presentan un riesgo físico alto, lo que implica que se deben seguir monitoreando.

Asimismo, la medición y monitoreo de la huella de carbono del portafolio, que en 2024 alcanza a cubrir el 100% del mismo, es un componente esencial para fortalecer el enfoque de AFAP SURA hacia la sostenibilidad y la resiliencia ante los riesgos climáticos. La implementación de metas claras, como la mejora de la calidad de los datos de huella de carbono y la progresiva integración de las etapas del proceso de gestión de riesgos climáticos, contribuirá a un manejo más efectivo de los impactos del Cambio Climático hacia adelante.

En los próximos años, AFAP SURA continuará perfeccionando este proceso, con el objetivo de cumplir con los estándares internacionales y adaptarse a las futuras exigencias del mercado financiero. La adopción de las recomendaciones del TCFD y el compromiso con la sostenibilidad reflejan el compromiso de AFAP SURA con un futuro más resiliente y responsable en términos climáticos. Este enfoque es esencial para garantizar la rentabilidad y la sostenibilidad de las inversiones a largo plazo, fundamentales para enfrentar el desafío de mantener la suficiencia de las prestaciones de nuestros afiliados en un contexto de aumento de la longevidad, que ejerce una creciente presión sobre los sistemas previsionales.



C1 – No restringido

# Anexo I: Descripción de Riesgos Climáticos identificados para AFAP SURA

| Clasificación I | Clasificación II | Clasificación III | Breve descripción de los riesgos climáticos |
|---|---|---|---|
| Físicos | Agudos | Inundaciones | Las inundaciones intensas, causadas por lluvias extremas o el aumento del nivel del agua en ríos y costas, pueden dañar infraestructuras, afectar a la agricultura y requerir el desplazamiento de comunidades. Estas situaciones representan costos significativos para la economía y las inversiones, especialmente en áreas vulnerables. |
| Físicos | Agudos | Sequías, olas de calor y/o incendios | Las sequías prolongadas y las olas de calor pueden reducir la disponibilidad de agua, afectar la producción agrícola y afectar la producción y el suministro de energía. Además, aumentan el riesgo de incendios forestales, los cuales pueden destruir ecosistemas, afectar actividades agropecuarias y poner en peligro la seguridad de las personas. |
| Físicos | Agudos | Tormentas y ciclones | Los eventos meteorológicos extremos, como tormentas y ciclones, causan daños en infraestructura, viviendas y sectores económicos como la agricultura. Estos fenómenos pueden resultar en grandes pérdidas económicas y exigir mayores recursos para la recuperación. |
| Físicos | Crónicos | Aumento del nivel del mar | El incremento progresivo del nivel del mar representa una amenaza constante para las zonas costeras, afectando viviendas, infraestructuras y ecosistemas. Las regiones costeras pueden experimentar erosión, salinización de acuíferos y pérdida de tierra, lo que plantea riesgos a largo plazo para las inversiones en estas áreas. |
| Físicos | Crónicos | Cambios en patrones climáticos | La alteración de patrones climáticos, como la variabilidad en las precipitaciones y el aumento de temperaturas, impacta sectores como la agricultura, la gestión de recursos hídricos y la infraestructura. Estos cambios aumentan el riesgo de sequías o inundaciones y afectan la disponibilidad de recursos naturales esenciales. |
| Transición | Políticos y jurídicos | Nuevas políticas, normativas y regulaciones | Los esfuerzos para mitigar el cambio climático implican el desarrollo de nuevas normativas y regulaciones. Estas medidas pueden requerir cambios en las operaciones y generar costos adicionales para cumplir con los estándares ambientales. |
| Transición | Mercado | Cambios en la demanda y requerimientos del mercado | La preferencia creciente por productos y servicios sostenibles afecta la demanda en sectores tradicionales. Las empresas e inversiones que no se adaptan a estas nuevas exigencias pueden enfrentar una disminución de su competitividad y un impacto negativo en su rentabilidad. |
| Transición | Mercado | Fluctuación de precios | La transición hacia una economía baja en carbono puede causar fluctuaciones en los precios de ciertos recursos y materias primas, especialmente aquellas con altos niveles de emisiones. Las inversiones en sectores afectados pueden volverse más volátiles y menos rentables. |
| Transición | Tecnología | Costo de adopción de tecnología | La necesidad de adoptar tecnologías sostenibles o de adaptación al cambio climático implica costos de inversión y adaptación para las empresas. Estas inversiones pueden ser significativas y requerir financiamiento adicional, afectando la rentabilidad a corto y mediano plazo. |
| Transición | Reputación | Percepción sobre las decisiones de inversión. | Los inversores, reguladores y la opinión pública en general valoran cada vez más las prácticas sostenibles. Las inversiones en sectores o activos que no consideren aspectos climáticos pueden afectar la reputación de la empresa, ya que pueden percibirse como poco comprometidas con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático. |