



REPORTE DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES CLIMÁTICAS



INTRODUCCIÓN

Este reporte tiene como propósito informar sobre la estrategia de gestión del cambio climático de Afore XXI Banorte alineando su contribución a impulsar los objetivos establecidos en el Acuerdo de París y la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC).

Este informe incorpora el alineamiento de la estrategia climática del Fondo de pensiones de XXI Banorte a los requerimientos de cumplimiento del *Task Force on Climate Related Financial Disclosures* (TCFD), como parte de nuestros esfuerzos para contribuir con la mitigación y reducción de emisiones de Gas de Efecto Invernadero (GEI) y la adaptación y resiliencia de las inversiones y operaciones de la Afore.

La presentación de informes sobre el clima busca conducir a una toma de decisiones mejor informada que permita evaluar, monitorear y mitigar los riesgos relacionados con el clima, así como incrementar la transparencia y rendición de cuentas en torno a los riesgos relacionados con el clima.

Afore XXI Banorte líder y pionero en inversión responsable, reitera su compromiso a promover el financiamiento e inversión para transitar hacia una economía verde, así como a intensificar sus acciones para lograr un futuro resiliente, justo y sostenible, que permita garantizar la resiliencia del sistema de pensiones mexicano al cambio climático, por lo que, reconociendo la responsabilidad que tiene el sector financiero y el perfil de inversión de largo plazo de las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afores), buscamos fortalecer la gobernanza climática, involucrando niveles estratégicos y tácticos para la toma de decisiones, garantizando la gestión interna de los riesgos y oportunidades financieras relacionadas con el clima y asimismo, analizar la exposición al cambio climático a los que está expuesta nuestra operación.

El presente reporte muestra nuestra gestión sobre cada uno de los cuatro elementos establecidos en TCFD: gobernanza, estrategia, gestión de riesgos, así como metas y métricas relacionados con el clima que rigen la estrategia de resiliencia y adaptación climática de Afore XXI Banorte. La cobertura de este documento integra información del periodo del 1ro. de enero al 31 de diciembre de 2022, al ser el primer ejercicio, se espera que este informe evolucione con el tiempo.

Cabe destacar que, si bien este es el primer esfuerzo por parte de Afore XXI Banorte en alinear sus informes de reporte de acuerdo con las recomendaciones de TCFD, al formar parte de Grupo Financiero Banorte las estrategias del Grupo se consolidan en el Reporte Integrado¹ anual de Grupo Financiero Banorte, así como en el segundo reporte de TCFD² a nivel Grupo, por lo que, este informe tratará de enfocarse a resumir el papel de la estrategia de Afore XXI Banorte respecto a la lucha contra el cambio climático y qué medidas se están adoptando como seguimiento de las recomendaciones de TCFD para lograr los objetivos planteados a nivel Grupo Financiero.

1. ANTECEDENTES

De acuerdo con Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), el cambio climático es la variación del clima que persiste durante largos periodos de tiempo y que se atribuye directa o indirectamente a la actividad humana, constituyendo actualmente una de las principales crisis que enfrenta el planeta. Entre las consecuencias del aumento de la temperatura se halla una mayor frecuencia e intensidad de los

fenómenos meteorológicos extremos, la disminución en la disponibilidad de agua para consumo humano, la reducción en la productividad agrícola, la pérdida de biodiversidad, el cambio en la composición de los ecosistemas, entre otros, dejando un impacto económico sustancial y desigual en los distintos sectores de la sociedad. Algunas amenazas del cambio climático identificadas particularmente sobre las regiones de Centro y Suramérica son el riesgo para la seguridad hídrica y alimentaria, el aumento de epidemias, la degradación de los ecosistemas de arrecifes de coral, las inundaciones, los deslizamientos de tierra, el aumento del nivel del mar, los ciclones, la erosión costera, las sequías, además, de los daños correspondientes en la infraestructura y la vida. La principal determinante del cambio climático es el aumento de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera, siendo el sector de energía el responsable del 76% de dichas emisiones (37.2 GtCO₂eq).

Esto incluye a la industria de combustibles fósiles y la generación de electricidad, así como a la edificación, manufactura y construcción, que también emiten grandes cantidades de GEI a través del consumo de energía y el uso de materiales de construcción intensivos en carbono.

Otros sectores importantes en cuanto a intensidad de emisiones son la agricultura y la ganadería (5.8 GtCO₂eq, 12%), la industria del cemento (2.9 GtCO₂eq, 5.9%), el segmento de residuos que incluyen vertederos y aguas residuales (1.6 GtCO₂eq, 3.3%), así como el uso y cambio de uso de suelo, y la deforestación (1.4 GtCO₂eq, 2.8%).

México aporta el 1.42% (647 MtCO₂eq) a las emisiones mundiales; con cifras a 2019, los sectores más intensivos en emisiones son el energético (464.93 MtCO₂eq) que contempla el transporte con el 28% (193.2 MtCO₂eq) y la generación de electricidad con el 23% (156.6 MtCO₂eq);³ siguen la agricultura (96.8 MtCO₂eq, 14%), la industria manufacturera y de la construcción (66.7 MtCO₂eq, 10%), la generación de residuos (46.8 MtCO₂eq, 7%), los procesos industriales (40.5 MtCO₂eq, 6%), las emisiones fugitivas (31.7 MtCO₂eq, 5%), la quema de otros combustibles (26 MtCO₂eq, 4%) y la edificación (21.6 MtCO₂eq, 3%).

El objetivo principal de este reporte y nuestra hoja de ruta ASG es fortalecer la respuesta mundial manteniendo en este siglo el aumento de la temperatura global por debajo de los 2°C por encima de los niveles preindustriales, y continuar los esfuerzos coordinados con el sector para limitar aún más el aumento de la temperatura a 1.5°C, en el mejor de los casos.

2. REPORTE DE CUMPLIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES TCFD

2.1 Afore XXI Banorte

Afore XXI Banorte es una Administradora de Fondos para el Retiro (la Afore/Administradora), entidad financiera privada, 100% mexicana, encargada de administrar, invertir y resguardar los fondos de ahorro para el retiro de las y los trabajadores.

Afore XXI Banorte es el resultado de la fusión de tres de las Afores más importantes de México: Afore XXI, Afore BBVA Bancomer y Afore Banorte. A partir de estas fusiones robustecimos nuestros procesos al incorporar las mejores prácticas de cada Administradora. Actualmente, la Afore se encuentra constituida por una asociación público-privada entre el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y Grupo Financiero Banorte.

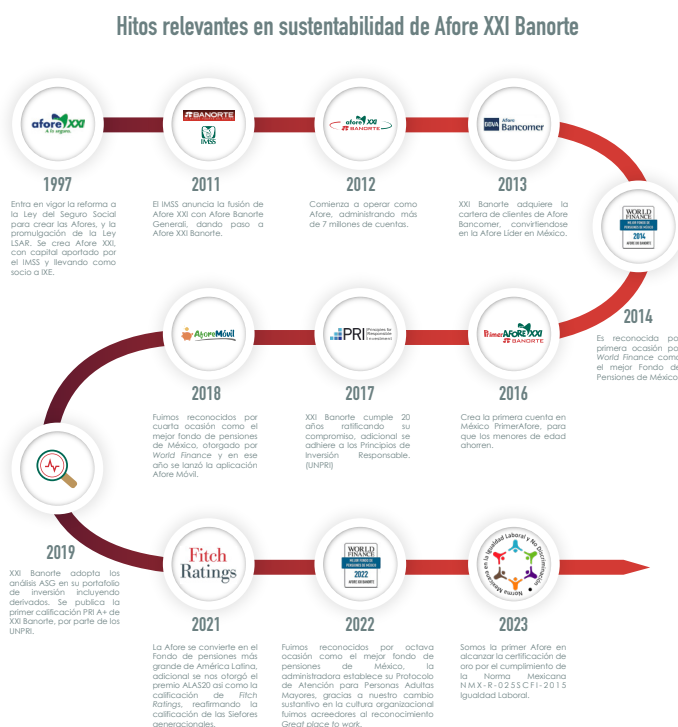
¹Informe Integrado Anual de Grupo financiero Banorte 2022: https://investors.banorte.com/~media/Files/B/Banorte-IR/financial-information/annual-reports/es/2023/IA_Banorte_2022_ESP_VF.pdf

²Reporte TCFD Grupo Financiero Banorte 2022: <https://investors.banorte.com/~media/Files/B/Banorte-IR/financial-information/annual-reports/es/2022/Reporte%20de%20Riesgos%20y%20Oportunidades%20Climaticas%20TCFD%202022.pdf>

De acuerdo con los saldos administrados del sector, Afore XXI Banorte es la Administradora de Fondos para el Retiro más grande de México con más de un billón de activos y 8.5 millones de clientes y somos el Mejor Fondo de Pensiones de México de acuerdo con *World Finance*³. Como el fondo de pensiones líder en México por ingresos por comisión, utilidad neta, utilidad neta sobre activos administrados y por Ahorro Voluntario, XXI Banorte también se consolida como el fondo de pensiones más grande de América latina y líder en la región en inversiones sostenibles.

Se destaca que, somos signatarios de los Principios de Inversión Responsable de las Naciones Unidas (UNPRI) desde 2017, siendo la primera Afore en México en adherirse. La evaluación anual de UNPRI nos ha permitido identificar áreas de oportunidad, así como mapear nuevas tendencias en inversión responsable, robusteciendo la incorporación de factores Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG) en sus decisiones de inversión.

Logramos posicionarnos como líder en prácticas ASG al ser reconocida como la Afore No.1 a nivel México e Hispanoamérica⁴, así como, al resultar ganadora del Reconocimiento ALAS20 de Inversiones Responsables.



Avances de la Estrategia Climática de Afore XXI Banorte

En 2022, Afore XXI Banorte avanzó en su hoja de ruta ASG logrando la cuantificación de emisiones operativas de alcance 1 y 2; y de alcance 3, de este último alcance se incluyen el desglose de las emisiones ligadas a viajes de negocios y las emisiones financiadas en la cartera de inversiones de la Afore. Para la cartera de inversiones, la Administradora de Fondos de Pensiones identificó los sectores y emisores altamente contaminantes en el portafolio, y determinó la definición de métricas de alineación de sus gestores de inversiones para cumplir con el requisito de Marco TCFD.

Asimismo, priorizamos la identificación de riesgos físicos y de transición, y el desarrollo de escenarios climáticos para los riesgos físicos de nuestra operación.

El análisis de riesgos físicos se enfocó en las ubicaciones físicas de Afore XXI Banorte, mientras en la cartera de CKDs y bienes inmuebles ligado al portafolio de inversiones se realizó un primer piloto para identificar el nivel de exposición a los eventos de sequía, inundaciones, ciclones tropicales y riesgo hídrico.

Los riesgos y oportunidades de transición se evaluaron de forma cualitativa, considerando información pública sobre los posibles impactos de las políticas públicas de fijación de precios del carbono en su cartera de inversión, cambios en las preferencias de los consumidores, la estrategia de negocios de los emisores frente a otros riesgos políticos y legales, de mercado, tecnológicos y reputacionales que podrían materializarse en la cartera de Afore XXI Banorte.

Por último, los riesgos del portafolio se evaluaron de acuerdo con los sectores en los que se ubican las empresas del portafolio, partiendo de la premisa de que los sectores que más emisiones de gases efecto invernadero (GEI) generan son los que enfrentarán mayores dificultades para la transición energética.

A partir del estudio de los riesgos de transición sectoriales y de las cuantificaciones de emisiones de GEI de la cartera de Afore XXI Banorte, identificamos las oportunidades y riesgos en el corto, mediano y largo plazo, derivados de los riesgos de transición y de la exposición a riesgos físicos, enfocándonos principalmente a los sectores de las empresas financiadas del portafolio. Identificando a través de este ejercicio a los sectores y las empresas más contaminantes en la cartera, a las cuales la Administradora enfocará sus esfuerzos en los próximos años para establecer acciones de involucramiento activo de forma directa o colectiva para su establecimiento de cálculo de la huella de carbono, metas de reducción de emisiones o adhesión a la iniciativa de *Science Based Targets (SBTi)*.

Etapas dentro del involucramiento con emisores



³Premio otorgado por *World Finance* en 2014, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022. Fuente: www.worldfinance.com

⁴Governart. Estudio Inversión Responsable 2023 Fuente: <https://governart.com/wp-content/uploads/2023/03/Estudio-Inversion-Responsable-2023.pdf>

Alianzas estratégicas en materia ASG y de Cambio Climático

Para la incorporación de las mejores prácticas del mercado, Afore XXI Banorte es parte de diferentes iniciativas a nivel nacional e internacional, lo que le permite estar a la vanguardia en materia de adopción de marcos o estándares internacionales, entre algunas de las iniciativas en las que participamos se encuentran:

- Mesas de discusión de Estándar sectorial GRI
- Grupo 1 de la Taxonomía Sostenible de SHCP
- *Climate Action 100+*
- *International Sustainability Standards Board, ISSB*
- Asociación Mexicana de Afores (AMAFORE)
- Subcomité de Inversión Responsable de AMAFORE
- UNPRI
- Consejo Mexicano de Finanzas Sostenibles

Un ejemplo de nuestras acciones e impacto en el sector de pensiones como pieza clave en el mercado es nuestra participación junto con Ecovalores, Larraínval y Vitalis, en el que se desarrolló un documento para dar la bienvenida al *International Sustainability Standards Board (ISSB)*, o bien, nuestra participación para definir el Cuestionario ASG homologado a nivel sectorial, el cual se gestó bajo la coordinación de Afore XXI Banorte presidiendo el Subcomité de Inversión Responsable.

Para más información sobre nuestras alianzas clave, referirse al Informe Anual ASG 2022⁵.

2.1.2 Gobernanza

La gobernanza climática de Afore XXI Banorte es impulsada desde el Consejo de Administración, el Comité de Inversiones, el Comité de Riesgos Financieros y el Comité de Auditoría.

Entre las funciones de los principales órganos de gobierno en la administración de riesgos se encuentran:

- **Consejo de Administración de Afore.** Funge como el máximo órgano de gobierno responsable de la supervisión de la estrategia de inversión, aprueba el Manual de Políticas y Procedimientos de Riesgos.
- **Consejo de Administración de Siefore.** Autoriza el Manual y asume la responsabilidad sobre el establecimiento de normas generales y políticas de control de riesgo.
- **Comité de Inversiones.** Funge como órgano de gobierno que define, aprueba y da seguimiento a las estrategias de inversión del portafolio, incluida la estrategia de inversión responsable, además supervisa la toma de decisiones del área de Inversiones, los riesgos ASG (incluidos los relacionados con el clima) y oportunidades para cada propuesta de inversión y del portafolio. El comité sesiona una vez al mes.
- **Comité de Riesgos Financieros.** El Comité de Riesgos Financieros aprueba los límites de exposición por tipo de riesgo y además está a cargo de la instrumentación, administración y vigilancia del cumplimiento de los mismos.

- **Comité de Riesgos Financieros de Siefore.** La gestión de la Administración de Riesgos Financieros se lleva a cabo mediante el Comité de Riesgos Financieros de Siefore quien administra los riesgos cuantificables y no cuantificables y vigila que las operaciones de inversión se ajusten a los límites, políticas y procedimientos autorizados, apoyándose para ello en la Unidad de Administración Integral de Riesgos (UAIR).
- **Comité de Auditoría y Prácticas Societarias.** Supervisa, evalúa, revisa, opina y asesora en materia de Auditoría Interna; y en materia de Riesgo Operativo, recomienda la aprobación al Consejo de Administración sobre: las políticas, lineamientos, metodologías, niveles de tolerancia al Riesgo Operativo y su seguimiento, y en su caso propone las medidas correctivas a las desviaciones a dichos niveles.
- **Unidad de Administración Integral de Riesgo.** Es la unidad responsable de desarrollar e instrumentar los modelos y metodologías aprobadas para medir y controlar los riesgos de mercado, de crédito, de liquidez, operativo y legal y de informar sobre los niveles de exposición al riesgo y sobre la observancia de los límites de riesgo establecidos.
- **Auditoría.** Asimismo, para dar seguimiento a los riesgos no cuantificables se practican auditorías internas a las áreas operativas involucradas en el proceso de inversión.

Además de estos órganos de gobierno, existen funcionarios y foros que son clave en el proceso de decisiones de inversión y del escalamiento de los riesgos al consejo de administración, siendo el Director General, los responsables de Inversiones, de Riesgos, Jurídico, Contraloría, Sistemas y el Foro de Consulta los responsables de la correcta implementación del marco de gestión de riesgos (incluyendo los riesgos ASG y climáticos) de la administradora.

- **Foro de Consulta.** El Foro de Consulta está conformado por el Director General, el Director de Inversiones, el Director de Riesgos, Estrategas, Analistas y el Responsable de ASG. Este foro permite dar una vista previa de las propuestas de inversión, los riesgos ASG y de cambio climático de cada propuesta, y de los avances o actualizaciones en la estrategia de Inversión Responsable previo a ser presentados al Comité.
- **Director de Inversiones.** El Director de Inversiones autoriza la estrategia de Inversión Responsable, la cual integra los factores ASG y de riesgos de cambio climático en el proceso de Inversión. De igual manera, supervisa el enfoque de propiedad responsable, así como del cumplimiento de la estrategia y la presentación de informes de riesgos climáticos a los órganos de gobierno. El Director de Inversiones junto con el Director General son los responsables de reportar al Consejo de Administración el progreso de la Estrategia de Inversión Responsable, así como de escalar los riesgos climáticos en caso de que estos sean materiales.
- **Estrategas.** De acuerdo con la Estrategia de Inversión y la Estrategia de Inversión Responsable, los Estrategas serán los responsables de ejecutar las medidas o integrar a su proceso actual, los factores ASG y los riesgos de cambio climático.

⁵ Informe Anual ASG 2022 Afore XXI-Banorte; <https://www.xxi-banorte.com/wp-content/themes/banorte-xxi/assets/asg/INFORME-ASG.pdf>

- **Responsable de ASG.** El responsable de ASG será la persona asignada para desarrollar y fortalecer los procesos de la Estrategia de Inversión Responsable, incluidos los compromisos, riesgos de cambio climático, los factores ASG y el cumplimiento de divulgación y presentación de información de las normas climáticas obligatorias y de la revisión de la Lista de Exclusión a nivel activo. El Responsable de ASG compartirá la responsabilidad de supervisar la ejecución de la Estrategia de Inversión Responsable y los procesos correspondientes, así como de reportarlos a los Estrategas, Director de Inversiones, Director General, y Comité de Inversiones.
- **Responsable de Riesgos:** Responsable de la supervisión de riesgos, seguimiento y monitoreo de los mismos.
- **Equipo de Legal.** El Equipo de Legal tiene como función principal plasmar legalmente los requisitos que retroalimente al Responsable ASG, así como llevar a cabo la revisión legal de los documentos para que estos tengan una implicación contractual para salvaguardar, entre otros, el cumplimiento a la lista de exclusión, la definición de cartas compromiso con emisores/administradoras que incorporen adecuadamente los factores de riesgo relacionados con el clima, y a la propiedad intelectual de metodologías y herramientas generadas por la Afore en temas ASG.
- **Dirección Jurídica.** Es el área encargada de atender el Riesgo legal, de establecer las políticas y procedimientos para identificar, monitorear, y revelar la exposición al riesgo legal.
- **Analistas fundamentales.** Los analistas serán responsables de contribuir en la conducción de actividades de involucramiento, integrar la valuación de los factores ASG y riesgos climáticos en los procesos correspondientes (a través de la integración del Score ESG, controversias y nivel de exposición de carbono de cada emisor al proceso de valuación) y de facilitar el canal de comunicación entre emisoras o administradores externos y los analistas ASG.
- **Analistas ASG:** Los analistas ASG deberán de conducir actividades de involucramiento con emisoras y administradores externos, así como realizar requerimientos de información, analizar y cuantificar factores ASG, identificar potenciales riesgos de transición y físicos derivados del cambio climático, y finalmente incorporarlos en las propuestas de análisis de inversión.
- **Responsable de la Gestión de Riesgo Operativo.** Es el área encargada de llevar a cabo la Administración del Riesgo Operativo para dar a conocer los niveles de tolerancia, los riesgos más significativos y la forma en que estos están siendo gestionados, así como, proponer políticas, procedimientos y niveles de tolerancia para la gestión del Riesgo Operativo y de fomentar una cultura de prevención de riesgos.
- **Responsable de la Gestión del Riesgo Tecnológico.** La Dirección de Transformación Digital será responsable de atender el Riesgo Tecnológico y la Gerencia de Seguridad de la Información será responsable de atender el Riesgo Tecnológico en materia de seguridad de la información. De establecer las políticas y procedimientos para identificar, monitorear, controlar, informar y revelar la exposición al riesgo tecnológico.

Diagrama de estructura organizacional de Afore XXI Banorte



Para la adecuada gestión de riesgos Afore XXI Banorte ha desarrollado un Sistema de Administración de Riesgos, que comprende una estructura organizacional y una serie de políticas, procedimientos y metodologías que permiten la identificación, medición, monitoreo, limitación y control de los distintos tipos de riesgos a los que está expuesta la cartera. El Manual de Políticas y Procedimientos establece los objetivos, organización, políticas, funciones y responsabilidades, metodologías de medición, límites, sistemas de administración de límites, normatividad y procedimientos documentados de todas las áreas que intervienen en el proceso de inversión.

Afore XXI Banorte cuenta con una estructura organizacional amplia y sólida, con roles y responsabilidades bien definidos, así como segregación de funciones. El equipo de inversiones y riesgos está conformado por funcionarios de primer nivel con amplia experiencia en el sector financiero y en el sistema de ahorro para el retiro; el expertise del equipo junto con la estructura de gobierno corporativo y su Sistema de Administración de Riesgos, le permiten diseñar y ajustar la estrategia de sostenibilidad y toma de decisiones, para incorporar riesgos emergentes en sus procesos de debida diligencia, toma de decisiones y modelo de negocio para garantizar la permanencia del negocio a largo plazo.

La postura de inversión enfocada al clima y su enfoque para gestionar el riesgo del cambio climático de Afore XXI Banorte se establecen en la Política de Inversión Responsable y en la Política de Cambio Climático, los cuales son revisados anualmente para incluir los cambios de la regulación, marcos y estándares sectoriales y las mejores prácticas del mercado.

Estas políticas incluyen el principio de gestión de riesgos y oportunidades asociados al cambio climático, con el fin de adoptar las medidas necesarias para garantizar la adecuación del proceso de inversión de la Administradora a los potenciales cambios físicos y de transición que podrían producirse bajo diferentes escenarios, así como el seguimiento al desempeño de las empresas frente al Acuerdo de París.

Adicional, para desarrollar al talento y responder a los retos de riesgos ASG, riesgos de transición y de riesgos físicos a los que se encuentra expuesto el portafolio, busca ofrecer capacitación y desarrollo continuo a los miembros de inversiones y riesgos para que obtengan certificaciones internacionales recomendadas por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) tales como Chartered Financial Analyst (CFA), Financial Risk Management (FRM), Chartered Alternative Investment Analyst (CAIA), Certified ESG Analyst (CESGA) entre otras.

Por último, con la finalidad de robustecer las políticas, procedimientos y prácticas actuales, si bien, la información presentada por parte de la Afore en el informe anual de Grupo Financiero Banorte es auditada por *Deloitte*, La Afore este año incluirá dentro de sus procesos de auditoría interna la revisión del cumplimiento de la Política de Inversión Responsable, buscando a través de esta revisión garantizar que el proceso de inversión incorpora adecuadamente los factores de riesgo relacionados con el clima cuando sea relevante y material en el proceso de involucramiento activo con la cartera de inversiones.

2.1.3 Estrategia

La estrategia climática de Afore XXI Banorte se basa en las recomendaciones del TCFD, de los Principios de Inversión Responsable de las Naciones Unidas (UNPRI) y de las directrices definidas por iniciativas globales de las que somos parte, por lo que, Afore ha integrado la consideración de los riesgos relacionados con el clima en sus procesos y documentación de inversión, análisis técnico y fundamental, y en la gestión de riesgos de la Afore. Esto incluye una política de cambio climático, una política de *proxy voting* y de involucramiento activo.

Los lineamientos de inversión describen el enfoque de identificación de riesgos de cambio climático en la toma de decisiones de los Fondos de Pensiones, la estrategia de votación y de participación, así como, el involucramiento directo o colectivo con los emisores del portafolio; los resultados de estas acciones son reportados en el Reporte Anual de Impacto ASG.

Nuestra estrategia climática considera tres etapas importantes:

1. **Medir.** Identificar la exposición del portafolio a través de los siguientes criterios:
 - Score ASG: Evaluación interna o de terceros del nivel de desempeño ASG del emisor o gestor de fondos, así como de la capacidad de la empresa para afrontar el riesgo y las oportunidades climáticas.
 - ECA: Incorporación de factores ASG en la Evaluación Crediticia Adicional, la cual incorpora a través del grado de riesgo a nivel sector y con información de Moody's identifica el nivel de riesgo asociado al emisor, el cual permite determinar en el pilar ambiental el indicador integra un análisis sectorial de riesgo de emisiones de carbono, gestión de recursos relacionados al agua, efectos del cambio climático, propensión a la contaminación y el capital natural.
 - Emisiones: Identificar la trayectoria de emisiones de GEI, la intensidad de emisiones por millón de ventas, la Intensidad promedio ponderada de las emisiones de carbono (WACI por sus siglas en inglés), la temperatura implícita y los compromisos de reducción de emisiones de GEI, por emisor y a nivel cartera.
 - Controversias: Identificar y monitorear las controversias asociadas por cada emisor o gestor de fondos.
 - Exclusiones de inversión: Selección de inversiones alineadas a la lista de exclusión e inversiones de impacto.

2. **Actuar:** En caso de identificar un riesgo potencial en materia ASG o de cambio climático en las empresas que integran o que se encuentran como propuesta de inversión, se presenta a los Estrategas, Director de Inversiones, Director General, al Foro de Consulta y al Comité de Inversiones las acciones de mitigación que se buscarán negociar e implementar para establecer compromisos ambientales, climáticos o de gobernanza climática para las empresas/gestores de fondos del portafolio. Dependiendo del porcentaje de participación en la empresa invertida se determinará si se realiza un involucramiento individual o colectivo. Para más información, sobre nuestra política de involucramiento y sus medidas de escalamiento referirse a la Política de Inversión Responsable de Afore XXI Banorte⁶.
3. **Monitorear:** Supervisar e informar los avances de la estrategia climática a través de la evaluación anual de nuestros procesos de inversión responsable bajo la metodología de UNPRI, así como de la evaluación anual ASG a emisores o gestores de fondos en el portafolio. Para el portafolio dar seguimiento a los indicadores clave ligados al carbono, alineación del Acuerdo de París, o, al monto de financiamiento de inversiones etiquetadas o de impacto.

Principales riesgos y oportunidades relacionados con el clima

Riesgos Físicos

Los riesgos físicos asociados al cambio climático tienen consecuencias como el aumento en la frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos, el incremento del nivel del mar, las tensiones hídricas en algunas zonas, la propagación de incendios, entre otros eventos, pudiéndose clasificar en riesgos agudos (provocados por desastres naturales) y crónicos (derivados de cambios a largo plazo en los patrones del clima). La ubicación geográfica es fundamental para medir correctamente los riesgos físicos, y mientras mayor granularidad geoespacial se tenga, su medición será más exacta.

Las afectaciones por riesgos físicos pueden ser directas en nuestras operaciones o indirectas a través de nuestra cartera de inversión, sin embargo, la materialización de dichos riesgos podría implicar un incremento en la probabilidad de incumplimiento en el pago de la deuda o dividendos por parte de la cartera de inversiones o bien, materializarse en paro de operaciones propias a través de nuestras oficinas (incrementando el costo de reparaciones, posibles daños o pérdidas humanas ante un siniestro, o incremento en la prima de seguros de nuestros inmuebles), pérdida de valor de las empresas en la cartera, lo cual resultaría en pérdidas en retorno y una reducción de utilidades en Afore XXI Banorte.

Con la finalidad de evaluar los posibles impactos de los riesgos físicos agudos tanto en la operación directa de nuestras ubicaciones como en los instrumentos principalmente de gestión activa se realizó un primer piloto a nivel oficinas y en la cartera en los instrumentos de CKDs y CERPIS.

Afore XXI Banorte ha categorizado e identificado los principales riesgos y oportunidades relacionadas con el clima, para ello, definió los horizontes temporales de los escenarios:

- Corto plazo: hasta el año 2025
- Medio plazo: hasta el año 2030

⁶Política de Inversión Responsable <https://www.xxi-banorte.com/wp-content/themes/banorte-xxi/assets/asg/politica-inversion-responsable.pdf>

Los riesgos físicos fueron evaluados bajo dos escenarios globales⁷ de emisiones intermedias RCP 4.5 y emisiones altas, RCP 8.5.

Para este análisis se tomó en cuenta la frecuencia y severidad de los eventos hidrometeorológicos históricos para determinar el nivel de exposición de eventos extremos de las oficinas de Afore XXI Banorte, así como de la cartera de proyectos de capital privado (CKDs y CERPIS). La fuente de información de riesgos físicos es el Sistema nacional de información sobre riesgos de Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED).

Este análisis tiene como hipótesis fundamental que las relaciones actuales del nivel de peligro por los tipos de eventos de sequías, inundaciones y ciclones tropicales se mantiene aún bajo los escenarios proyectados de cambio climático para 2030.

En este primer piloto de escenarios climáticos se buscó determinar la exposición y el grado de amenaza al que cada activo se encuentra expuesto ante los eventos relacionados a cuatro fenómenos climáticos extremos por su ubicación geográfica: sequías, inundaciones, ciclones tropicales y estrés hídrico. A continuación, se presentan los resultados de los mapas de los riesgos por tipo de evento.

Exposición de riesgos físicos – Oficinas

Actualmente Afore XXI Banorte cuenta con un total de 101 oficinas de servicio y módulos de atención que albergan a un total de 2,462 trabajadores.

Para este análisis se tomaron el grueso de las oficinas de Afore XXI Banorte, mientras, la fuente de información del nivel de exposición a eventos de cambio climático es del “Atlas Nacional de Riesgos” del CENAPRED.

De acuerdo, con las ubicaciones de cada inmueble se identificaron los siguientes riesgos por tipo de evento.

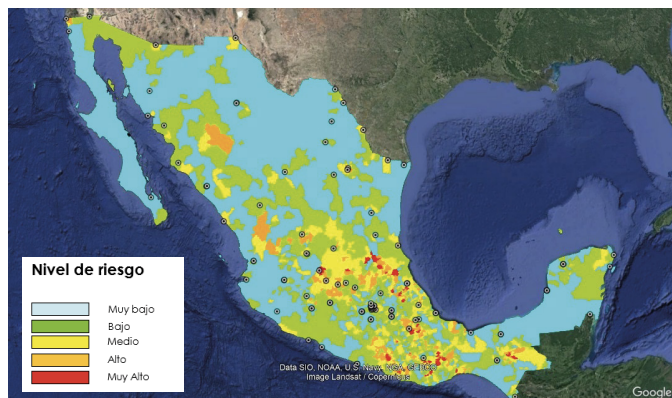
Sequías

Las sequías son un fenómeno cíclico que afecta al territorio mexicano de forma recurrente, principalmente al centro y norte del país. En los últimos años, la severidad de las sequías se ha ido incrementando, de manera que han sido cada vez más largas y con mayor intensidad por citar un ejemplo de 2018 a 2021 se incrementó el número de municipios y entidades federativas del país que presentó niveles de sequía en categoría de emergencia pasando del 7% de municipios del país en 11 estados a 35% en 23 estados.

A diferencia de otros eventos naturales, el impacto de las sequías sobre la actividad productiva puede ser menos evidente, no obstante, de continuar recrudeciéndose, en el mediano y largo plazo se podrían tener significativas consecuencias adversas sobre la actividad económica y sobre el acceso de agua de las comunidades.

De acuerdo con el Atlas Nacional de Riesgos, actualmente solo un inmueble de 101 oficinas se encuentra en un nivel Muy alto de riesgo y 8 inmuebles tienen una exposición alta a este tipo de evento.

Mapa de exposición a sequías – Oficinas



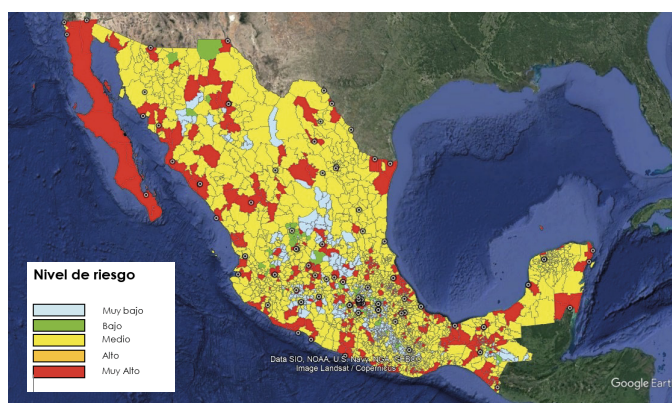
Dado que el incremento de temperatura contribuye directamente a la intensidad y frecuencia de sequías estos fenómenos aumentarán su intensidad. En este sentido, los inmuebles identificados estarán más expuestos a eventos de sequía ante los distintos escenarios de cambio climático.

Inundaciones

Se destaca que, actualmente, el daño anual esperado en México por inundaciones fluviales es de 7 mil millones de dólares⁸, asimismo, en los últimos años se ha presentado un aumento en la intensidad de ciclones tropicales que afectan al 60% del territorio nacional. Estos fenómenos hidrometeorológicos extremos pueden ocasionar lluvias torrenciales provocando inundaciones y deslaves por lo que, se espera que en los siguientes años dado el incremento en la temperatura esperada en los escenarios de emisiones intermedias y altas se incremente el evento de inundaciones.

Se destaca que cerca de 40 inmuebles (40%) de las ubicaciones operativas de la Administradora se encuentran con un nivel Muy alto de riesgo. Identificándose este riesgo como un peligro relevante para nuestras operaciones.

Mapa de exposición a inundaciones – Oficinas



⁷Los escenarios RCP se relacionan con nivel de emisiones de gases de efecto invernadero, su concentración en la atmósfera y por lo tanto al aumento de temperatura.

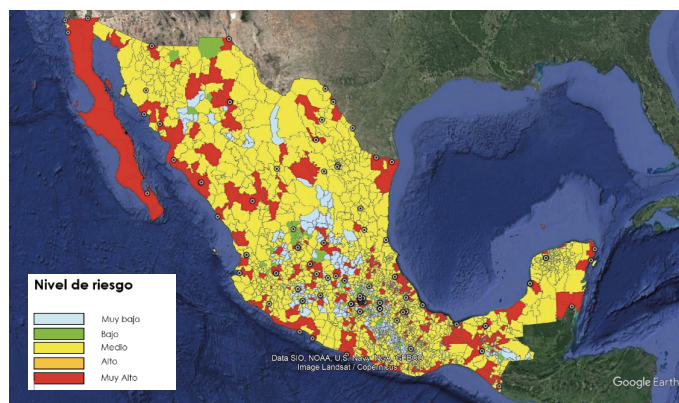
RCP 4.5 es un escenario de emisiones intermedias, consistente en un futuro con reducciones de emisiones relativamente ambiciosas y un aumento moderado de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) antes de comenzar a disminuir alrededor de 2045.

RCP 8.5 es un escenario de emisiones altas, caracterizado por condiciones extremas y cambios disruptivos en las condiciones climáticas.

Ciclones tropicales

De acuerdo con el Atlas Nacional de Riesgos, 13 oficinas (13%) actualmente se ubican en un nivel Muy alto de riesgo.

Mapa de exposición a ciclones tropicales - Oficinas



En resumen, el riesgo con mayor potencial de paro de las operaciones de Afore XXI Banorte es el evento de inundaciones, se estima que bajo los escenarios de cambio climático propuestos este es un riesgo relevante para la Administradora. De acuerdo con las tendencias esperadas de recrudecimiento de los eventos relacionados al cambio climático entre 2023 a 2030, este riesgo se incrementará por lo que, se evaluará si por tipo de riesgo, los inmuebles cuentan con daños o eventos que hayan parado la operación a fin de determinar los costos que ha asumido la Afore, asimismo, se deberá identificar si a mediano plazo el riesgo incrementa a fin de evaluar si es necesario generar acciones específicas para este tipo de riesgo en nuestras operaciones.

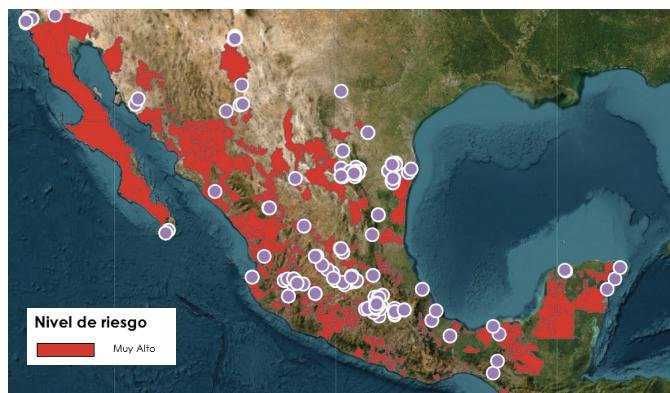
Exposición de riesgos físicos- CKDs

Para este análisis se tomaron un total de 236 proyectos financiados en la cartera de instrumentos alternativos, proyectos relacionados con los fondos en los que participa la Administradora, las ubicaciones fueron compartidas de forma directa por las firmas del portafolio, mientras, la fuente de información del nivel de exposición a eventos de cambio climático es del "Atlas Nacional de Riesgos" del CENAPRED.

Actualmente, cerca de 70 proyectos (30% de los activos) se encuentran ubicados en Municipios considerados como más vulnerables al cambio climático de acuerdo con el Programa Especial de Cambio Climático (PECC).

Dada nuestra hipótesis de que, las relaciones actuales del nivel de peligro por los tipos de fenómenos se mantienen aún bajo los efectos esperados del cambio climático, en nuestro análisis de escenarios hasta 2030 se dará prioridad de monitoreo a los proyectos ubicados en zonas donde el peligro actual es latente.

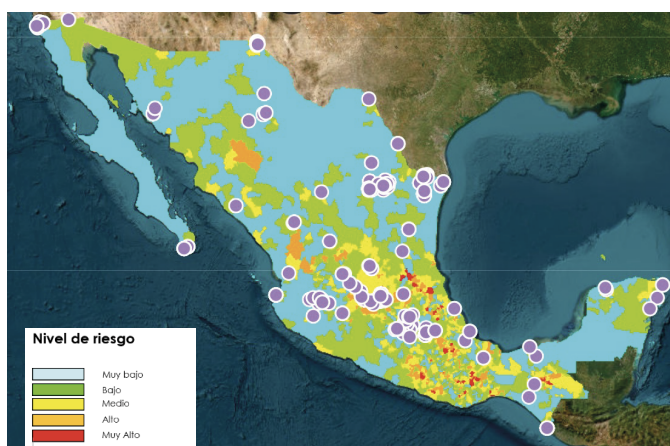
Mapa de riesgo Municipios más vulnerables al cambio climático - CKDs



Sequías

De acuerdo con el Atlas Nacional de Riesgos, actualmente solo un activo financiado a través de instrumentos estructurados se encuentra en un nivel Muy alto de riesgo, lo cual representa menos del 1% de los proyectos financiados.

Mapa de exposición a sequías - CKDs

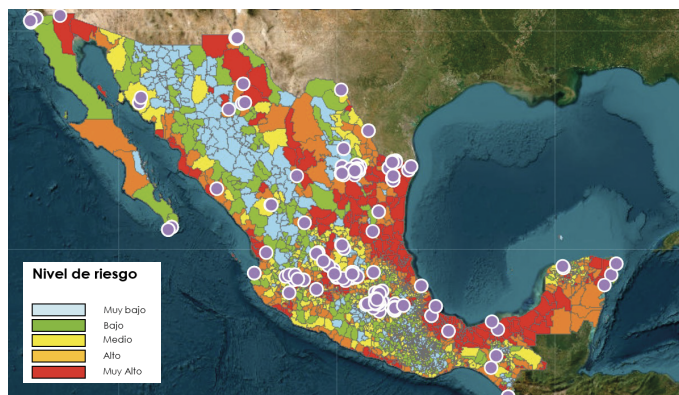


Dado que el incremento de temperatura contribuye directamente a la intensidad y frecuencia de sequías estos fenómenos también aumentarán. En este sentido, el activo identificado será el más expuesto a eventos de sequía ante los distintos escenarios de cambio climático. No obstante, como se verá más adelante, se identifica que al correr los escenarios de estrés hídrico proyectado a 2030, el nivel de activos expuestos a un nivel alto de estrés se incrementa de forma exponencial.

Inundaciones

De acuerdo con el Atlas Nacional de Riesgos (CENAPRED), cerca de 100 proyectos actualmente se ubican en un nivel Muy alto de riesgo de inundación. Siendo este evento el que mayor porcentaje de activos se encuentra expuesto con un 42% en la categoría de peligro Muy Alto.

Mapa de exposición a inundaciones - CKDs

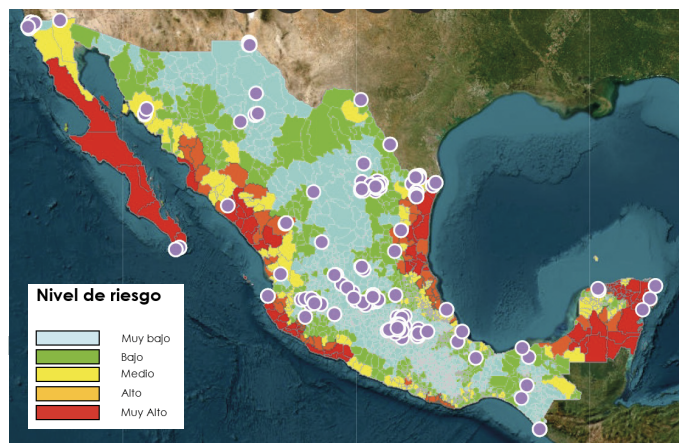


Al identificarse como un riesgo relevante para el portafolio de CKDs y CERPIS, se validará en el siguiente ejercicio de TCFD, si los activos dentro de un nivel Alto y Muy alto de riesgo cuentan con acciones de infraestructura resiliente o iniciativas para reducir su nivel de exposición a este tipo de evento. Los resultados se presentarán el siguiente año.

Ciclones tropicales

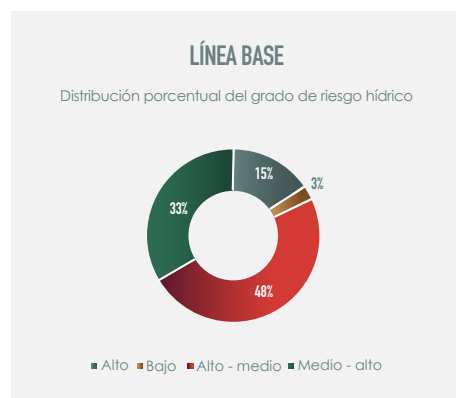
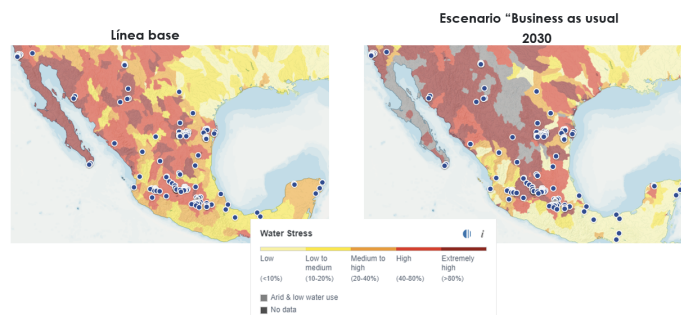
De acuerdo con el Atlas Nacional de Riesgos, 9 proyectos actualmente se ubican en un nivel Muy alto de riesgo. Al identificar que sólo el 4% de los proyectos se encuentran con un nivel de riesgo significativo, se estima que bajo los escenarios de cambio climático propuestos no es un riesgo relevante en el portafolio de acuerdo con las tendencias esperadas entre 2023 a 2030. Sin embargo, se deberá identificar si a mediano plazo el riesgo incrementa a fin de evaluar si es necesario generar acciones específicas para este tipo de riesgo en el portafolio.

Mapa de exposición a ciclones tropicales - CKDs



Las sequías y la escasez de agua constituyen situaciones externas a la operación que pueden interrumpir o reducir la producción rápidamente, provocar la cancelación de proyectos que se encuentran ya en sus últimas etapas e incluso llegar a alterar la cuota de mercado del sector. Aunque se identificó previamente que solo un proyecto se encuentra en un nivel muy alto de sequías, al realizar un análisis más profundo con la herramienta de *World Resource Institute's Aqueduct* identificamos que actualmente el 15% de los activos del portafolio de instrumentos estructurados tiene una exposición a riesgo hídrico alto.

No obstante, bajo el escenario de **emisiones altas** proyectado al 2030, casi el 72% de los activos/proyectos se encontrarán en un riesgo Muy alto a Alto.



Por lo que, en resumen, se identifica que los riesgos más relevantes de eventos de cambio climático en el portafolio de CKDs y CERPIS se encuentra a la exposición a inundaciones y estrés hídrico por lo que, Afore XXI Banorte se encuentra evaluando el grado de vulnerabilidad de la estructura de cada activo⁹, así como identificando los sectores que hacen un uso intensivo del agua.

Consideramos que tanto el análisis de factores de prevención en los componentes de infraestructura de los proyectos (materiales, acabados, fachada, estructura, etc) y el análisis de la gestión de los suministros de agua de cada proyecto en la cartera pueden ser factores determinantes a la hora de anticipar su rendimiento a largo plazo.

En nuestro siguiente reporte de TCFD se prestará más atención a periodos en los que el cambio climático proyectado será más notable; es decir hacia finales de siglo. En este punto del tiempo las diferencias entre escenarios de acuerdo con los datos proyectados cobran relevancia, sin embargo, será relevante contrarrestar esta información con el tiempo de vida del

proyecto o activo, grado de vulnerabilidad de la estructura del activo, así como con la periodicidad de la inversión en cada instrumento, cobrando relevancia aquellas posiciones a largo plazo, por lo que, se espera que el riesgo en activos como Deuda, Acciones y CKDs sea mayor comparado con otros instrumentos, de ahí que, será relevante establecer una estrategia enfocada a atender el riesgo en esta clase de vehículos identificando sus activos clave para su operación a fin de dar seguimiento a su nivel de exposición a riesgos de cambio climático.

Riesgos de transición

Para evaluar los **riesgos de transición** (políticos y legal, tecnológico, reputacional, y de mercado) junto con los riesgos físicos de aquellos vehículos de inversión donde aún no tenemos las ubicaciones clave de sus operaciones, la Afore ha generado un traductor de riesgos alineado a los temas evaluados en el Cuestionario ASG de la Afore, identificándose los siguientes riesgos potenciales (obsérvese que, en cada riesgo identificado se incluye el impacto financiero esperado):

RIESGOS DE TRANSICIÓN			
TIPO DE RIESGO (TCDF)	RIESGO (TCFD)	COEFICIENTE FINANCIERO	POTENCIALES REPERCUSIONES/ IMPACTOS FINANCIEROS
POLÍTICO Y LEGAL	Incremento en el precio de las emisiones GEI	OpEX	Incremento de los gastos operativos (ej. Costos impositivos por incremento de introducción de impuestos al carbón).
	Incremento en las necesidades de reporte de emisiones	OpEX	Incremento de los gastos operativos (ej. Costos de cumplimiento mayores).
	Regulación sobre productos o servicios actuales	OpEX	Amortizaciones, deterioro de los activos y retirada de activos debido a cambios en las políticas.
	Exposición a litigios	OpEX	Incremento de los gastos o reducción de la demanda de productos o servicios debido a multas y juicios.
TECNOLÓGICO	Sustitución de los productos y servicios actuales por opciones bajas en carbono	OpEX	Reducción de la demanda de productos y servicios debido a cambios en las preferencias de los consumidores.
	Inversiones no exitosas en nuevas tecnologías	CapEx	Requerimiento de nuevos gastos en I+D en tecnologías nuevas o alternativas.
	Gastos de transición a una tecnología baja en carbono	Gastos financieros	Gastos de adopción de nuevas prácticas y procesos.
MERCADO	Cambios en el comportamiento del consumidor	Ingresos	Reducción de la demanda de productos y servicios.
	Incremento de los gastos de las materias primas	Ingresos	Reducción de la oferta o demanda de productos y servicios derivada del incremento en precios.
	Incertidumbre en las señales de los mercados.	CapEx	Incremento de los costos de producción debido a cambios en la provisión de materiales (ej. energía, agua).
	Incremento de los gastos de las materias primas	CapEx	Cambios inesperados o bruscos en el precio de la energía.

⁹La vulnerabilidad estructural se refiere al daño o afectación que sufrirá un activo ante una amenaza potencial, usualmente se mide en términos del valor económico requerido para reparar el bien afectado y llevarlo a un estado equivalente al que tenía antes de la ocurrencia del siniestro. La vulnerabilidad se define como la predisposición de un activo a sufrir afectación ante la ocurrencia de un fenómeno de alta intensidad.

MERCADO	Incremento de los gastos de las materias primas	CapEx	Cambios en el mix de ingresos, resultando en una disminución de estos.
	Incremento de los gastos de las materias primas	CapEx	Revaluación de activos (ej. Reservas de combustibles fósiles, valor de la tierra, valoración de títulos financieros).
REPUTACIONAL	Cambios en el comportamiento del consumidor	Ingresos	Reducción de los ingresos por una menor demanda de productos o servicios.
	Mayor preocupación de las partes interesadas o reacciones negativas de las partes interesadas	OpEx	Reducción de los ingresos por impacto negativo en la gestión y planificación de los empleados (ej. Retención y atracción de talento)
	Mayor preocupación de las partes interesadas o reacciones negativas de las partes interesadas	OpEx	Reducción en la disponibilidad de capital.

RIESGOS FÍSICOS			
TIPO DE RIESGO (TCDF)	RIESGO (TCFD)	COEFICIENTE FINANCIERO	POTENCIALES REPERCUSIONES/ IMPACTOS FINANCIEROS
AGUDOS	Incremento de la severidad de los eventos climáticos extremos como huracanes o inundaciones	CapEx	Reducción de los ingresos y mayores costos de impactos negativos en la plantilla de empleados (ej. salud, seguridad, absentismo)
	Incremento de la severidad de los eventos climáticos extremos como huracanes o inundaciones	CapEx	Amortización y retirada anticipada de activos (ej. Daños físicos y activos en localizaciones de alto riesgo).
CRÓNICOS	Cambios en los patrones de precipitaciones y variabilidad extrema en los patrones climáticos	CapEx	Reducción de los ingresos y mayores costos de impactos negativos en la plantilla de empleados (ej. Salud, seguridad, absentismo)
	Cambios en los patrones de precipitaciones y variabilidad extrema en los patrones climáticos	CapEx	Incremento en los costos operativos (ej. Suministro inadecuado de agua para plantas hidroeléctricas).
	Aumento de las temperaturas medias	CapEx	Incremento en los costos de capital (ej. Daño en las instalaciones).
	Aumento del nivel del mar	CapEx	Incremento de las primas de seguros y menor disponibilidad de aseguradoras que cubran activos de zonas de alto riesgo.

Fuente: Elaboración propia con base a información del TCFD y CFA.

Por lo que, ante el aumento de la severidad, frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos, XXI Banorte ha identificado que los riesgos relacionados con el clima impactan en mayor o menor medida todas las diferentes clases de activos en el que invierte, sin embargo, se espera que, al incrementar los periodos de tiempo en los escenarios analizados, el posible impacto tanto físico como los riesgos climáticos de transición aumenten.

La Afore ha identificado que algunos activos como el mercado de deuda y CKDs tienen una alta exposición al riesgo de transición, derivado de que, son emisores más lentos en integrar factores ASG en su modelo de negocios, por lo que, ante la

transición hacia una economía baja en carbono probablemente se podrían enfrentar a daños reputacionales, activos varados y a un incremento en costos operativos derivados de cambios en la regulación (p.e., impuestos al carbono). Estos riesgos de transición referidos en la tabla anterior podrían conducir a incrementar el riesgo de baja en la calificación de crédito o quiebra en algunos sectores del portafolio.

La Afore también identificó que tiene un grado razonable de resistencia a riesgos relacionados con el clima, derivado de la diversificación de activos y de los límites sectoriales y regionales del portafolio que forman parte de su proceso de gestión de riesgos.

Cabe destacar que, la cartera de XXI Banorte ha buscado anticiparse al impacto esperado de los efectos del cambio climático a través de las siguientes acciones que forman parte del proceso de inversión:

- Integrar consideraciones climáticas en el análisis de cada propuesta de inversión y en el portafolio de inversión.
- Evaluar anualmente a través del Cuestionario ASG de XXI Banorte la capacidad de gestión de riesgos climáticos y el enfoque estratégico del clima de las empresas y gestores de fondos. A través de la capacidad de la empresa de realizar informes TCFD, escenarios climáticos, reportar emisiones de carbono y alinear sus estrategias para alcanzar el Net Zero.
- Acordar compromisos climáticos, a través del involucramiento activo en la cartera, p.e. impulsando la definición de roles y funciones en sostenibilidad y clima dentro de las empresas y fondos invertidos, mapeo de riesgos de cambio climático en las operaciones de los emisores/administradores, etc.
- Recolectar y analizar información de exposición de riesgos climáticos por: emisor, fondo y tipo de activo.
- Definir métricas clave de carbón de control interno para el seguimiento y monitoreo por vehículo de inversión, tipo de activo y a nivel portafolio.
- Identificar sectores altamente contaminantes en el portafolio y generar compromisos de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero o adhesión a SBTs con emisores, empresas promovidas o fondos.
- Reducir gradualmente su exposición a empresas que no han establecido acciones para la descarbonización de operaciones o bien, migrar los instrumentos de gestión pasiva a portafolios menos contaminantes.
- Analizar herramientas tecnológicas que permitan identificar y mejorar la gestión de riesgos climáticos del portafolio.
- Establecer dentro de los contratos con instrumentos de gestión pasiva la incorporación de la presentación de informes anuales en línea a las recomendaciones de TCFD.
- Monitorear las prácticas de *proxy voting*, seguimiento a controversias e involucramiento activo de gestores de fondos a temas relacionados con el clima.

Asimismo, la administradora al formar parte de UNPRI está comprometida con impulsar los seis principios de inversión responsable, los cuales se encuentran integrados dentro de nuestra estrategia y que se listan a continuación:

1. Incorporar los criterios ESG a los procesos de análisis de inversión y toma de decisiones;
2. Ser propietarios activos e incorporar los criterios ESG a nuestras políticas;
3. Tratar que los criterios ESG sean revelados adecuadamente por las entidades en las que invertimos;
4. Promover la aceptación y aplicación de los Principios dentro del sector de la inversión;
5. Trabajar juntos para aumentar nuestra eficacia en la aplicación de los Principios; y
6. Informar sobre nuestras actividades y progresos en la aplicación de los Principios.

Adicional, al identificar la Administradora al sector inmobiliario como con una alta exposición al riesgo climático, particularmente en relación con los riesgos físicos. Ha optado por identificar que los administradores de propiedades de bienes inmuebles incluyan en sus procesos de inversión, un análisis de riesgos físicos derivados del cambio climático que les permita desde el proceso de debida diligencia identificar activos con un alto nivel de riesgo en diferentes horizontes de tiempo, así como a impulsar a que los administradores definan metas de certificación verde de su portafolio con el objetivo de reducir las emisiones operativas del inmueble y mitigar el riesgo de activos varados.

En cuanto a nuestra operación, XXI Banorte cuenta con un Plan de Continuidad de Negocio (BCP, por sus siglas en inglés), que integra distintas medidas frente a los riesgos de cambio climático, una metodología para la continuidad del negocio la cual se sustenta en las prácticas internacionales del *DRII (Disaster Recovery Institute Internacional)*, y una estrategia de recuperación implementada ante posibles daños en las instalaciones del Centro de Datos principal y de las oficinas centrales de Afore llamado Plan de Recuperación ante Desastres.

Asimismo, contamos con un Modelo de Gestión de Riesgo Operativo, el cual apoya a las áreas en el proceso de identificación, clasificación y evaluación (probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto) de sus riesgos operativos con base al cual se definen los Planes de Acción de Mejora para atender los riesgos. Adicional, el área de Auditoría Interna, con base en su plan de trabajo realiza una revisión independiente, lo que permite fortalecer las actividades de Gestión de Riesgos y Control.

Por último, para reducir el riesgo de exposición física de la Afore, las oficinas cuentan con una póliza de seguros que ampara las pérdidas por daños materiales, causados directamente a los bienes cubiertos por riesgos imprevistos ante la materialización de riesgos hidrometeorológicos.

Oportunidades relacionadas con el cambio climático

Durante el período que abarca el informe, el cambio climático y las emisiones de instrumentos etiquetados han brindado oportunidades de inversión principalmente en el mercado de deuda, asimismo, la Afore continúa evaluando oportunidades de inversión climática, con la finalidad de apoyar a la transición de la economía y dirigir la fuente de financiamiento a nuevas emisiones etiquetadas.

La primera inversión en bonos temáticos se realizó durante el 2017, con la finalidad de facilitar infraestructura básica y viable para el agua limpia, saneamiento y tratamiento de drenaje, así como el almacenamiento y reciclaje de agua y de aguas residuales. Al día de hoy, el portafolio de inversiones temáticas representa el 23% del total del portafolio de deuda privada, con una participación en 50 emisiones temáticas de 24 emisoras.

De las emisiones etiquetadas, el 61% de los recursos se destinaron a proyectos verdes, que buscan tener un impacto ambiental positivo. Cabe destacar que, mantenemos inversiones en otra clase de vehículos sustentables tales como índices, fondos mutuos y CKDs.

Cifras de inversión temática o de impacto¹⁰:

\$8,546 mdp de inversión en *Sustainable Exchanged Traded Funds* (ETFs).

\$22,830 mdp de inversión en instrumentos alternativos sustentables.



Otros datos de impacto climático:

- En México, durante el 2022 se generaron cerca de 33 mil MW provenientes de **energías renovables**, sobre las cuales Afore XXI Banorte contribuyó a la generación de **1,840 MW anuales**, lo que equivale al 5.6% de la capacidad instalada de energía renovable a nivel nacional¹¹.
- **4,054 millones de pesos** invertidos en **Fondo Mutuo Sostenible**, el cual sigue una estrategia multitemática de inversión responsable centrada en el desarrollo sostenible.

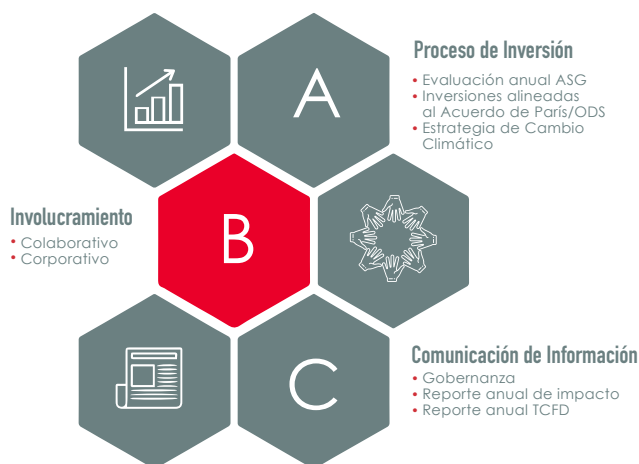
Entre los proyectos financiados en el portafolio se encuentran las categorías de energía renovable, movilidad sostenible, tratamiento de agua, edificación sustentable, economía circular, entre otros.

2.1.4 Gestión de Riesgos

El Marco de Gestión de Riesgos, tiene responsabilidades asignadas entre el primer nivel de control de riesgos ejecutado por los propios equipos de inversión, el segundo nivel de control el Equipo de riesgo, responsable de monitorear de forma continua el cumplimiento de los objetivos ASG y las restricciones de inversión de los fondos y, el tercer nivel de control Auditoría, responsable de la supervisión y evaluación del cumplimiento de los niveles de tolerancia al Riesgo.

En seguimiento a los riesgos relacionados con el clima, la Afore ha establecido un proceso para identificar, evaluar y gestionar los riesgos climáticos que sean materiales para los Fondos de Pensiones, este proceso es parte del marco de gestión de riesgos del Portafolio, realizándose la identificación de riesgos climáticos por: empresa promovida, gestor de fondos, sector económico, tipo de activo y a nivel portafolio.

El Administrador gestiona los riesgos climáticos dentro de la estrategia de inversión, por lo que, con el objetivo de comprender y administrar los riesgos de inversión asociados con el cambio climático, la Afore ha tomado las siguientes medidas para integrar los riesgos en su marco y procesos de gestión de riesgos.



La Afore evalúa la materialidad de los riesgos relacionados con el clima en relación con el impacto y la probabilidad de ocurrencia, este análisis nos permite centrarnos y priorizar la gestión de riesgos, a nivel instrumento de inversión y portafolio en los riesgos con mayor impacto.

A nivel instrumento, en las propuestas de inversión presentadas a comité de inversiones se incluye (de acuerdo con su disponibilidad de información), los hallazgos relevantes sobre temas relacionados con los riesgos climáticos entre los que se integra los riesgos de transición y los físicos, las oportunidades de cambio climático incorporadas en su modelo de negocio y la gobernanza climática.

A nivel portafolio, este año la Afore ha definido las métricas de monitoreo a los riesgos climáticos más importantes para la cartera de inversión a fin de integrar criterios basados en métricas de: trayectoria de emisiones de carbono por empresa, puntuación de temperatura, intensidad de emisiones, grado de contribución a la resiliencia climática de inversiones temáticas, entre otros.

El riesgo climático del portafolio ha sido evaluado con base a la exposición a los sectores con mayor intensidad de carbono de acuerdo con la intensidad de emisiones. Para cada uno de los sectores intensivos en emisiones, se utilizan métricas específicas que permiten determinar su nivel de desempeño con respecto a sus pares en temas de transición climática. Además, los scores ASG interno y de MSCI se encuentran en proceso de integración a la plataforma de *trading* de la Administradora con el fin de mostrar las puntuaciones ASG de emisores de renta variable, corporativos, soberanos y CKDs, junto con los datos financieros, permitiendo comparar las calificaciones de los *peers* por parte de los estrategas y analistas de inversiones, así como, identificar a través de alertas aquellas inversiones que se encuentran restringidas por la lista de exclusión de inversión de Afore XXI Banorte. Adicional, esta herramienta permitirá visualizar las calificaciones ASG de otros proveedores con el fin de complementar el análisis ASG y climático realizado en la fase de *due diligence* del proceso de inversión.

Cabe destacar que, los controles de cumplimiento con la lista de exclusión se encuentran en proceso de automatización en la herramienta de *trading* lo que permitirá activar una alarma previa a la negociación o bloquear la operación cuando se generen posibles infracciones a la lista de exclusión.

¹⁰Datos 2022 auditados por Deloitte, la carta de verificación puede ser consultada en: https://investors.banorte.com/~/_media/Files/B/Banorte-IR/fncial-information/annual-reports/es/2023/IA_Banorte_2022_ESP_VF.pdf
¹¹Secretaría de Energía 2022. Sistema de información de energía eléctrica "tecnología renovable".

2.1.5 Métricas y objetivos

Las métricas de cambio climático establecidas por Afore XXI Banorte ayudan a informar y dar seguimiento de los riesgos relacionados con el clima del Fondo de Pensiones dentro de los indicadores se incluyen: en emisiones de carbono, alineamiento al Acuerdo de París, inversiones temáticas, etc., como se muestra a continuación.

Evaluación ASG del portafolio

Anualmente, Afore XXI Banorte evalúa de forma directa o, a través de proveedores el 100% del portafolio (este dato excluye mercancías, divisas y derivados). De acuerdo con la escala de MSCI el portafolio por tipo de activo se encuentra entre una calificación “AA” y “BB”, lo que lo ubica en un desempeño líder y promedio. Con la finalidad, de dar seguimiento al desempeño ASG de la cartera, semestralmente se presentan el análisis y los scores por tipo de activo al Comité de inversiones.

Inversión responsable

En 2017, la Afore se adhirió a los Principios de Inversión Responsable, desde su incorporación continúa plenamente comprometida a apoyar la agenda de UNPRI e implementar sus seis principios. En 2022, como resultado de su evaluación anual obtuvo por tercer año consecutivo la máxima calificación de los Fondos de Pensiones evaluados a nivel Hispanoamérica.

AÑO	PROCESO DE INVERSIÓN RESPONSABLE	CAPITAL PRIVADO, INMOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA	MANDATOS	ACCIONES LISTADAS	RENTA FIJA
2019	A+		B	C	C
2020	A+	A	A	B	A
2021	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

Medición de emisiones de GEI

Emisiones de GEI Alcance 1 y 2

TIPO DE ALCANCE	FUENTE	TIPO	2020 tCO ₂ e	2021 tCO ₂ e	2022 tCO ₂ e
Alcance 1	Vehículos Utilitarios	Móvil	Gasolina	162.52	126.0752
	Vehículos Utilitarios	Móvil	Diésel		1.0206
	Plantas de Energía	Móvil	Gasolina		
	Plantas de Energía	Fijo	Diésel		
	Montacargas	Móvil	Gas LP		
Alcance 2	Calefacción	Fijo	Gas Natural		
	Electricidad	NA	NA	1,258.26	1,094.84
	tCO ₂ e totales (A1 + A2)			1,420.78	1,221.94
tCO ₂ / por mdp de ingresos					0,21

Nota: En el cálculo de emisiones de alcance 1, se utilizaron los factores publicados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Acuerdo que establece las particularidades técnicas y las fórmulas para la aplicación de metodologías para el cálculo de emisiones de gases o compuestos de efecto invernadero. Para el cálculo de alcance 2 se utilizó el factor de emisión eléctrico nacional 2022 emitido por la CRE.

Adicional a las emisiones generadas en la operación, se reportan las emisiones indirectas de alcance 3 para la categoría de viajes de negocios y a partir de 2022, se está incorporando la medición de la categoría de Inversión.

Las emisiones de GEI asociadas al portafolio es una medida absoluta de carbono de las inversiones y se mide en toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e). Los resultados de este ejercicio se presentan a continuación:



Emisiones de viajes de negocio: 37.7 ton CO₂

Emisiones financiadas:
1.0 millón de ton CO₂

WACI del portafolio:
4,639 ton CO₂

Emisiones financiadas deuda gubernamental:
9 millones de ton CO₂

Exposición a emisores contaminantes

El 82% de las emisiones absolutas ligadas al portafolio se concentran en los sectores de: Servicios públicos, Materiales y Energía. Asimismo, se identificó que el 19% de los vehículos de inversión se encuentran ubicados en sectores altamente contaminantes¹².



35%
Servicios públicos



31%
Materiales



16%
Energía



5%
Transporte



4%
Bienes de equipo



1%
Equipos conductores y semi-conductores



2%
Alimentos, bebidas y tabaco



1%
Automotriz



1%
Hardware y equipo de tecnología



1%
Finanzas diversificadas



1%
Servicios comerciales y profesionales



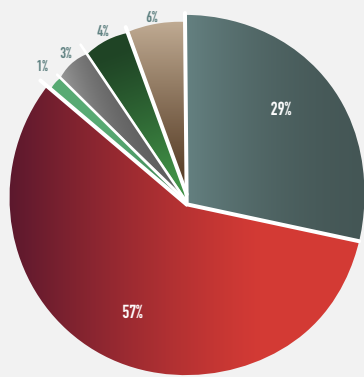
1%
Servicios de telecomunicación

El 3% restante se compone de venta al por menor (0.4%), servicio al consumidor (0.4%), venta minorista de alimentos y productos básicos (0.4%), farmacéuticos, biotecnología y ciencias de la vida (0.3%), bienes raíces (0.3%), productos para el hogar y personales (0.2%), bienes de consumo duraderos y prendas de vestir (0.2%), equipos y servicios de atención médica (0.2%), bancos (0.2%), medios de comunicación y entretenimiento (0.1%), software y servicios (0.1%), seguros (0.1%), distribución y venta de consumo discrecional (0.1%), distribución y venta por menor de consumo básico (0.4%), servicios financieros (0.01%), fideicomisos de inversión en bienes raíces de capital (0.003%), otros (0.0004%), subnacionales (0.00002%).

A nivel portafolio de la Afore (excluyendo mercancías, divisas y derivados), Acciones y Deuda concentran el 86% de las emisiones financiadas. Sin embargo, se identificó a través de este ejercicio que solo 7 emisores a nivel nacional representan el 75% de las emisiones financiadas y el 50% del WACI del portafolio.

¹²Se identifica como sectores altamente contaminantes los sectores de Transporte, Materiales, Energía, Servicios Públicos y Automotriz.

EMISIONES FINANCIADAS XXI BANORTE

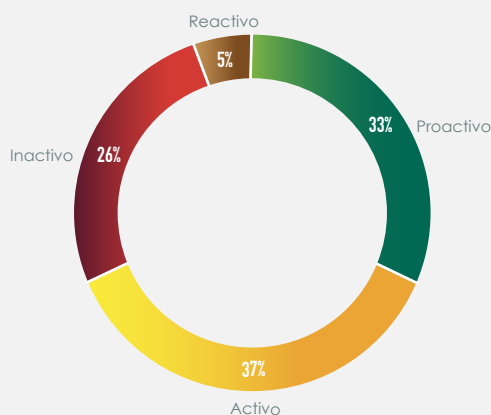


■ Acciones ■ Corporativos ■ ETF ■ Fibras ■ Fondos Mutuos ■ Mandatos

Alineación Acuerdo de París

La alineación con el Acuerdo de París tiene la finalidad de "mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de los 2 °C y continuar con los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura a 1.5 °C por encima de los niveles preindustriales hasta 2050". Las métricas de alineación de portafolio se esbozan en qué grado está alineada una inversión o un portafolio con una meta específica de reducción de carbono en sus operaciones, por lo que, para identificar el nivel de alineación de la cartera de los instrumentos de gestión activa, se registraron las emisiones de GEI 2019 a 2021 de las empresas en el portafolio. Para considerar a una empresa como alineada en el mercado local se requiere que las emisiones totales de CO₂ se reduzcan como mínimo un 2.5% anualmente.

Entre el principal resultado de este primer ejercicio identificamos que, aunque solo el 32% de los emisores del portafolio de gestión activa se encuentran alineados al Acuerdo de París, cerca del 70% de los emisores cuentan con objetivos de reducción de emisiones.



Proactivo Empresas **alineadas** al Acuerdo de París.
Activo Empresas **con objetivos, pero no alineados** al Acuerdo de París.
Reactivo Empresas que **miden sus emisiones**, pero no tienen objetivos.
Inactivo Empresas **SIN** objetivos **NO** miden emisiones.

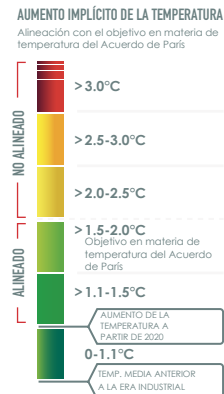
No obstante, se identifica que la temperatura implícita del portafolio¹³ de gestión activa es de 2.53°C, es decir, no se encuentra alineado al Acuerdo de París, por lo que se buscará por medio del involucramiento activo incrementar el número de

empresas alineadas a SBTs, con la finalidad de reducir la temperatura asociada al portafolio y por lo menos, alcanzar una alineación a los 2°C.

Derivado de que, las trayectorias de temperatura se han adoptado como una herramienta clave para que los inversores alineen sus carteras de inversión para alcanzar cero emisiones globales netas para 2050 se estará presentando anualmente este indicador a fin de dar seguimiento a la meta establecida.



Temperatura implícita del portafolio
2.53°



El parámetro de temperatura implícita del portafolio es prospectivo y tiene como propósito estimar un aumento en la temperatura global asociado con las emisiones de GEI de una empresa, o de un portafolio de inversiones. Se calcula teniendo en cuenta la trayectoria de las emisiones de GEI de cada una de las empresas en el portafolio con base en sus emisiones de GEI actuales y sus metas de reducción de carbono. Bajo esta métrica se evalúa el grado de alineación de la trayectoria de emisiones de la empresa con las trayectorias de SBTi General Net Zero, bajo la cual se espera que las empresas reduzcan sus emisiones 50% para 2030 y 90% para 2050.

Shades of Green

Debido a que en el mercado existe una gran área de oportunidad para identificar los proyectos que realmente muestran una contribución resiliente y un impacto significativo al clima, se desarrolló una metodología más robusta para evaluar de manera integral a los bonos temáticos, bajo esta metodología se busca determinar el grado de sostenibilidad de los proyectos o categorías elegibles, así como las prácticas de sustentabilidad del emisor que aseguren impactos positivos en actividades que contribuyen positivamente a los objetivos del Acuerdo de París y a un futuro resiliente al cambio climático.

Afore XXI Banorte se basa en metodologías desarrolladas por MSCI y S&P para calcular el grado de verdor en las categorías de inversión.

Shades of Green

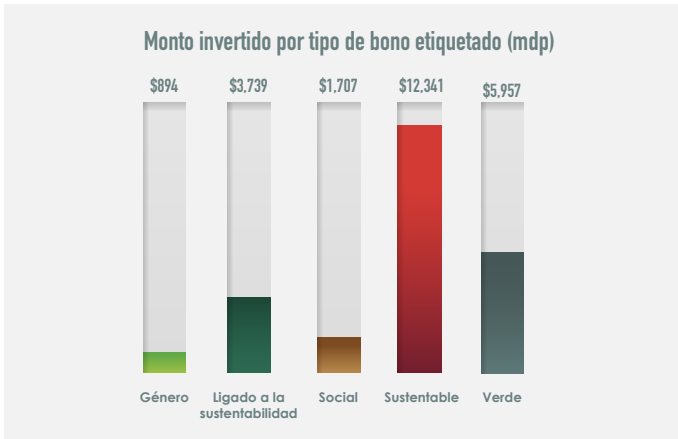
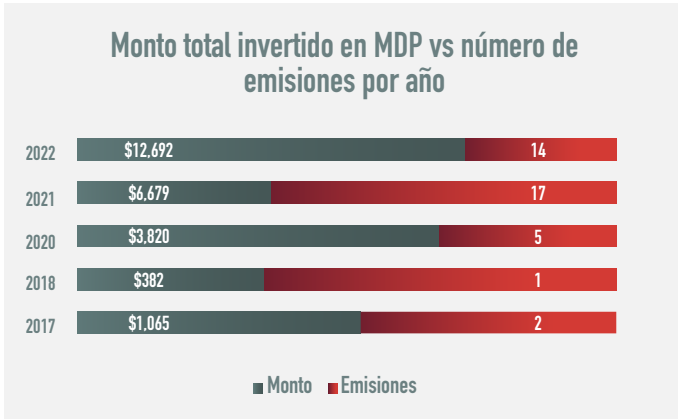
- El verde oscuro** se asigna a proyectos y soluciones que corresponden a la versión a largo plazo de un futuro bajo en carbono y resiliente al clima. **Está alineado con el objetivo de Acuerdo de París** de limitar el calentamiento global a menos de 2°C.
- El verde medio** se asigna a proyectos y soluciones que representan pasos hacia la visión a largo plazo pero que aún no han llegado. **Actividad que ya se ajusta a un futuro con emisores de carbono** próximos a cero e incorpora resiliencia climática.
- El verde claro** se asigna a las actividades de la transición. Estos proyectos y soluciones podrían tener menores emisiones, pero por sí mismos no representan y contribuyen a la visión a largo plazo. **Indica una actividad que reduce significativamente las emisiones de GEI, pero que no desplaza la infraestructura subyacente de los combustibles fósiles.**
- El amarillo** se asigna a proyectos y actividades que no contribuyen a la transición. Estas actividades podrían tener algunas emisiones y estar expuestas a riesgo climático. Esta categoría también incluye actividades con muy poca información para evaluar. **Indica actividades de precaución que representan un cierto nivel de riesgo climático.**
- El rojo** se asigna a proyectos y actividades que no tienen ningún papel para desempeñar en un futuro bajo en carbono y resiliente al clima. Estos son los activos de mayor emisión, con el mayor potencial de bloqueo de inversiones y riesgos de activos varados. **Indica las actividades que son significativamente perjudiciales para el clima, como las nuevas infraestructuras de combustibles fósiles.**

¹³El parámetro de Temperatura Implícita del Portafolio se utiliza para proporcionar una indicación de la alineación con el objetivo en materia de temperatura del Acuerdo de París para una empresa o una cartera.

Actualmente, se evaluaron 41 emisiones temáticas (de bonos verdes, sustentables y vinculadas a la sustentabilidad) de las cuales 12% se encuentran con una contribución de verde oscuro, 71% verde medio y 17% verde claro, ninguna de las emisiones se encuentra en la categoría de no contribución a la transición climática, por lo tanto, **el 100% de los bonos emitidos tienen un desempeño alineado a un futuro resiliente**, por lo que se cuentan con medidas que pueden considerarse "suficientemente verdes", para abordar el cambio climático.



Bonos etiquetados en la cartera de inversión de Afore XXI Banorte



- Incrementar la cobertura de datos de emisiones de GEI a través del involucramiento activo con compromisos que incluyan el cálculo de emisiones de GEI, el establecimiento de metas de reducción de emisiones y la adhesión a SBTi de empresas en sectores identificados como altamente contaminantes.

3. SIGUIENTES PASOS

Para avanzar en nuestro compromiso con un futuro resiliente, nos enfocaremos en las siguientes acciones:

- Generar nuevos marcos de evaluación para Fondos de Impacto a fin de determinar cómo contribuyen a la resiliencia y adaptación del sistema económico al cambio climático.
- Incrementar el alcance de nuestros escenarios climáticos para incorporar una temporalidad que llegue a finales de siglo para determinar la evolución de los riesgos actuales de la cartera.