



GRUPO ARGOS

Inversiones que transforman

REPORTE TCFD 2021



Contenido

01

Gobierno
Página 7



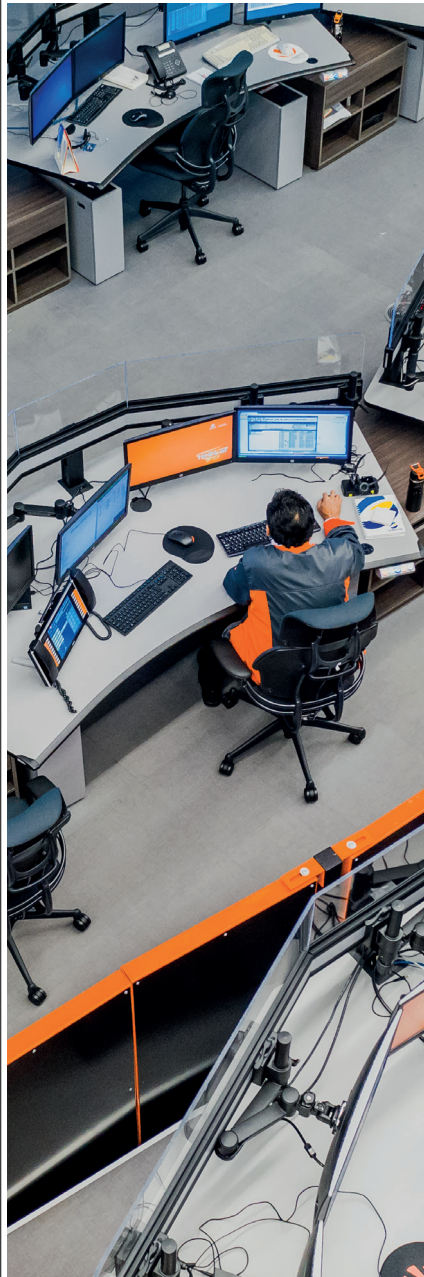
02

Estrategia
Página 13



03

Gestión de riesgos
Página 21



04

Métricas e indicadores
Página 27



Carta del presidente

En Grupo Argos generamos valor económico para nuestros accionistas a través de inversiones y negocios gestionados con una visión integral de sostenibilidad orientada a beneficiar a todos nuestros grupos de interés. Somos un gestor de activos de infraestructura que opera bajo un marco de coherencia estratégica en donde se define y se hace seguimiento a la estrategia de sostenibilidad de cada uno de los negocios con una amplia visión sobre tendencias y riesgos que nos permiten fijar metas y objetivos como compañía y como grupo empresarial. Convencidos de la potencia de la inteligencia colectiva y con la experiencia de un ejercicio empresarial de casi 90 años, el actuar corporativo de Grupo Argos ha gestionado de manera articulada y consciente las necesidades y expectativas de todos nuestros grupos de interés, lo que nos ha permitido consolidar un sólido capital social cimentado sobre relaciones de confianza que nos habilitan para seguir maximizando el valor de nuestras inversiones y para continuar creciendo de manera rentable y sostenible.

En línea con esta visión de sostenibilidad y entendiendo el impacto sobre el medio ambiente de las industrias en las que participamos, desarrollamos una robusta estrategia de cambio climático para mitigar y compensar nuestras emisiones de CO₂, mientras adaptamos nuestras operaciones a los efectos del cambio climático. En este documento presentamos los avances, resultados y la gestión de nuestra estrategia de cambio climático en línea con las



recomendaciones del *Task Force on Climate Related Financial Disclosure*, TCFD, y en concordancia con nuestro compromiso con la Agenda 2030 y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. Este reporte incluye cuatro capítulos:

- **Gobierno:** presenta las instancias de la organización responsables de evaluar y gestionar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.
- **Estrategia:** analiza los impactos y las oportunidades del cambio climático sobre nuestra estrategia corporativa y de negocio, para que nuestro portafolio sea consistente con una economía baja en carbono.
- **Riesgos:** explica el proceso mediante el cual identificamos, evaluamos y gestionamos los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.
- **Metas e indicadores:** incluye las métricas asociadas a nuestras operaciones, así como las metas de reducción de emisiones como compañía y como grupo empresarial.

Presentamos este reporte como un ejercicio de transparencia cuyo objetivo es ofrecer información profunda y de utilidad para aportar a la visión y toma de decisiones de todos nuestros grupos de interés y que complementa los mecanismos de revelación de información sobre la gestión de la organización.

Jorge Mario Velasquez

Presidente Grupo Argos S.A.



Este documento se encuentra en www.grupoargos.com y se complementa con una sección separada de anexos digitales, disponibles en la sección ambiental de nuestro ESG Databook [aquí](#).

Resumen ejecutivo

En Grupo Argos de manera alineada con nuestra visión de sostenibilidad y entendiendo el impacto sobre el medio ambiente de las industrias en las que participamos, estamos convencidos de la necesidad de actuar decididamente para minimizar los riesgos climáticos, tanto físicos como de transición y aprovechar las oportunidades que este tema nos trae. Por ello, en 2020, nos alineamos voluntariamente con las recomendaciones del *Task Force on Climate Related Financial Disclosure* (TCFD, por sus siglas en inglés), con el fin de identificar, gestionar, monitorear y divulgar de manera proactiva nuestra estrategia climática en las diferentes aristas.

Este documento es la presentación de nuestro primer reporte TCFD, un nuevo hito en nuestro compromiso con la sostenibilidad. El reporte está estructurado en cuatro capítulos basados en las recomendaciones de esta iniciativa así: gobierno, estrategia, gestión de riesgos y oportunidades y las métricas y metas de cambio climático fijadas por la organización.

En Gobierno, explicamos de manera detallada como la Junta Directiva es nuestro ente máximo de dirección en asuntos ASG (incluyendo Cambio Climático) y cómo la administración de la organización lidera en diferentes instancias el cumplimiento de los temas definidos.

En Estrategia, detallamos la manera en la cual articulamos el cambio climático en la estrategia del negocio como gestor de activos, con la finalidad de movilizarnos hacia el logro de los siguientes objetivos: i) Entender

y priorizar los efectos del cambio climático en los procesos de inversión, ii) Comprender los impactos actuales y potenciales de los riesgos y oportunidades de cambio climático en el desempeño de las inversiones, y iii) cuantificar los escenarios y diseñar los ajustes correspondientes en los procesos de asignación de capital y planificación financiera.

En Riesgos, se describe el proceso para la identificación, cuantificación y gestión de los riesgos y oportunidades. Iniciamos procesos de cuantificación de los mismos, con la finalidad de fortalecer la toma de decisiones alineadas con el logro de objetivos estratégicos.

Y finalmente, en Métricas y Metas, se presentan los compromisos asumidos para mitigar las emisiones de CO₂e a 2030 de manera separada y consolidada.

Este reporte es resultado del trabajo conjunto y concertado con los diferentes equipos de la organización. Y adiciona a los esfuerzos de divulgar de manera consistente, fiable y transparente información material sobre la gestión y monitoreo de los riesgos y oportunidades del cambio climático con el propósito de seguir fortaleciendo nuestra estrategia en cambio climático y la manera de ejecutarla al tiempo que en satisfacer las necesidades de información de todos los grupos de interés.



01 GOBIERNO

Gobierno

Así lo gestionamos desde la Junta Directiva

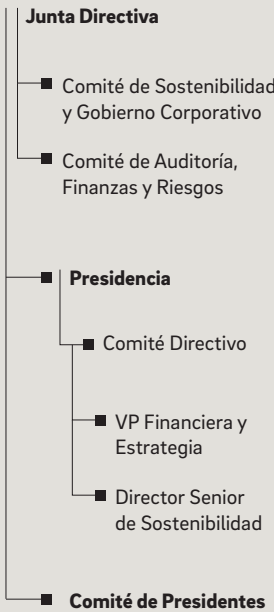
Nuestra Junta Directiva es el máximo órgano de dirección y asume la responsabilidad general de la gestión y monitoreo de todos los riesgos y oportunidades que surgen en materia económica, ambiental y social, entre ellos, el cambio climático. En este sentido ha incorporado los temas relacionados con el cambio climático en su agenda y ha venido acompañando las definiciones estratégicas de la administración.

En 2020, presentamos para aprobación ante la Junta Directiva la estrategia de cambio climático del Grupo Empresarial, construida en conjunto con nuestros negocios, incluyendo metas de reducción de emisiones de CO₂e a 2030 y los compromisos asumidos como respuesta a las tendencias del entorno mundial y nacional. Como resultado, la estrategia fue aprobada y durante el 2021 se ha trabajado en la construcción de los detalles operativos de su cumplimiento.

Para apoyar los procesos de la Junta Directiva, los avances en el cumplimiento de la estrategia de cambio climático y el monitoreo de los riesgos asociados se revisan de manera periódica por parte de los miembros de los Comités de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo, y de Auditoría, Finanzas y Riesgos, respectivamente.

Para mas información sobre nuestra Junta Directiva, los miembros de cada uno de sus comités y el conocimiento de los temas en los que cada uno de ellos nos dirigen en los asuntos ASG, incluyendo cambio climático, pueden dirigirse al [ESG Databook 2021](#).

Gobierno de la Estrategia de Cambio Climático



■ Contamos con un gobierno corporativo eficaz para ejecutar nuestra estrategia enfocada en hacer negocios sostenibles y contribuir activamente con soluciones concretas al cambio climático.

Así lo gestionamos desde la administración

El Comité Directivo, integrado por el Presidente y Vicepresidentes de la organización, es el órgano de la administración responsable de la Estrategia de Cambio Climático, incluyendo la gestión y monitoreo de los riesgos y oportunidades asociados.

Para lo anterior, se apoya en un Sistema de Gestión Integral de Riesgos (SGIR), que garantiza su identificación, medición, evolución, evaluación y seguimiento y está alineado con el perfil de riesgos definido por la Junta Directiva y el Comité Directivo.

Como complemento clave de la gobernanza, nuestra compañía tiene un sistema de compensación variable que promueve el cumplimiento de metas estratégicas. A través de este sistema, bonos adicionales al salario son pagados a los empleados cuando las metas se cumplen. Dependiendo del nivel organizacional del colaborador en la compañía pueden aplicar dos tipos de incentivos: corto y largo plazo. En particular y con la finalidad de alinear los intereses de nuestros accionistas y de los altos ejecutivos de la compañía, anualmente la sostenibilidad hace parte de los objetivos de Largo Plazo y representa el 20% de la compensación variable en este segmento en Grupo Argos y las empresas que conforman el Grupo Empresarial. Para el 2021, esta meta estuvo en un 10% relacionada con el mejoramiento de los resultados del *Dow Jones Sustainability Index* y en el otro 10% en la construcción por negocio y con aprobación de las Juntas Directivas, de la hoja de ruta detallada con metas anuales y

presupuesto, para el cumplimiento de las metas establecidas en Cambio Climático.

En la tabla 1 se describen los principales temas tratados, así como la frecuencia de discusión y reporte de los riesgos y oportunidades ante el Comité Directivo.

Adicionalmente, en nuestro rol de gestor de activos, hemos acompañado a nuestras inversiones en el negocio de Cementos, Energía y Concesiones Viales y Aeroportuarias, para que se fortalezca la integración del cambio climático en sus estrategias de negocio, participando activamente en los diferentes órganos de gobierno, así como en la generación de sinergias, alianzas y la creación de vehículos de inversión que nos permitan alcanzar nuestras metas climáticas. Adicional a la participación de Grupo Argos en los diferentes comités que componen las Juntas Directivas de estos negocios; de manera trimestral se reúne el comité de presidentes del Grupo Empresarial, en el cual estos temas son abordados con la finalidad de compartir planes de acción y generar sinergias.

Visión de futuro

- Incluiremos en la agenda de la Junta Directiva de manera bianual el seguimiento a las distintas iniciativas identificadas, con el fin de movilizar a Grupo Argos y a sus inversiones hacia los objetivos trazados en cambio climático
- Para el 2022 en el sistema de compensación variable de largo plazo, se medirá el cumplimiento del valor objetivo de CO₂ para las empresas que hacemos parte del Grupo Empresarial Argos según los planes de trabajo aprobados.

Tabla 1

Órgano de gobierno	Responsabilidades y alcance en términos de cambio climático	Frecuencia	Principales temas tratados
Junta Directiva	Definir y aprobar la estrategia de la organización, que incluye la estrategia de cambio climático por ser este un riesgo estratégico de la organización, y monitorear los riesgos y oportunidades que surjan en materia ASG. Orientar al presidente de la compañía en la gestión del negocio y los riesgos que esta enfrenta. Mantener una visión general y consolidada de la estrategia de cambio climático del grupo empresarial.	Bianual	Discusión y aprobación de las metas y compromisos propuestos en materia de cambio climático. Presentación del plan de trabajo de la estrategia de cambio climático y las acciones adelantadas.
Comité de Auditoría, Finanzas y Riesgos	Verificar que el Comité Directivo tenga en cuenta las recomendaciones sobre los riesgos y oportunidades en materia de cambio climático. Conocer, previo a su presentación a la Junta Directiva, las implicaciones de la cuantificación de los riesgos de cambio climático. Supervisar la eficiencia en la gestión de los riesgos y oportunidades que sean materiales.	Trimestral	Discusión de la cuantificación del riesgo climático y las oportunidades que de él se generen. Monitoreo y seguimiento a riesgos y oportunidades del cambio climático.
Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo	Velar por que las prácticas de gobierno corporativo, que incluyen las asociadas a cambio climático, se ajusten a lo previsto en el Código de Buen Gobierno. Conocer y supervisar la implementación del plan de acción de la Junta para cada año calendario, que incluye una sección de sostenibilidad. Promover la capacitación de los administradores y directores en temas de sostenibilidad corporativa.	Bianual	Estrategia de cambio climático y aprobación de metas. Discusión y análisis de las alternativas para alcanzar los objetivos de cambio climático. Discusión de la cuantificación del riesgo climático y las oportunidades que de él se generen.

Órgano de gobierno	Responsabilidades y alcance en términos de cambio climático	Frecuencia	Principales temas tratados
Comité Directivo	Evaluar la posición de Grupo Argos y planteamientos de planes de acción de la estrategia de cambio climático del grupo empresarial. Definir lineamientos para los negocios sobre los temas de cambio climático.	Trimestral	Presentación plan de trabajo de la estrategia de cambio climático. Presentación metas de reducción de emisiones, riesgos climáticos y compromisos asumidos.
Comité de presidentes	Enmarcar la estrategia de los negocios dentro de la estrategia de cambio climático del grupo empresarial. Gestionar y monitorear de manera proactiva los riesgos y oportunidades del cambio climático. Crear sinergias y compartir experiencias que nos permitan atender las necesidades de un negocio con las capacidades existentes en los demás. Identificar oportunidades relacionadas con nuevos negocios o innovaciones en su modelo de negocio.	Trimestral	Seguimiento al plan de trabajo para la ejecución de la estrategia. Presentación y monitoreo del plan de trabajo de la implementación, metas y compromisos de la estrategia.



02 ESTRATEGIA

Estrategia

En Grupo Argos trabajamos para consolidarnos como un gestor de activos en infraestructura referente en el continente americano, con la capacidad de atraer capital institucional para crecer de manera selectiva y rentable con el desarrollo de plataformas regionales.

A la fecha y desde la escisión de los activos no cementeros de Cementos Argos en 2012, la compañía ha construido una importante base de activos enfocados en el sector de la infraestructura. La experiencia desarrollada en nueve décadas de operación del negocio cementero nos permitió consolidar en poco menos de diez años una importante base de activos en los segmentos de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, infraestructura vial y aeroportuaria, desarrollo urbano y rentas inmobiliarias.

Al cierre de 2021, los ingresos separados de Grupo Argos estuvieron compuestos en un 36% del negocio inmobiliario, un 33% el negocio de cementos, 27% del negocio de energía, 17% de las actividades financieras y un -14% del negocio de concesiones; lo an-

terior confirmando los avances que en la última década se han tenido en la estrategia de la organización que ha estado concentrada en el desarrollo para un modelo de negocio como gestor de activos que logra maximizar la rentabilidad del capital invertido y la remuneración del capital intelectual por su capacidad de gestionar activos.

Para cumplir con esta estrategia, y comprendiendo el contexto y la velocidad a la que debe avanzar el planeta a la luz de las necesidades globales en materia de medio ambiente, brechas sociales y hábitos de consumo, creemos firmemente en la necesidad de entender y priorizar los efectos del cambio climático en los procesos de inversión, comprender cómo los impactos actuales y potenciales de los riesgos y oportunidades pueden afectar el desempeño de nuestros negocios, así como diseñar las transformaciones necesarias en los procesos de asignación de capital y la planificación financiera de corto, mediano y largo plazo en este contexto.

Es en este marco que hemos visto la necesidad de seguir desarrollando nuestras acciones en las siguientes líneas desde Grupo Argos así:

1. Liderar la articulación equipos de trabajo conformados por las diferentes compañías para asegurar el cumplimiento de la estrategia de cambio climático definida para el Grupo Empresarial y la alineación con metas basadas en la ciencia (SBT). A la fecha, nuestro negocio de concesiones viales y aeroportuarias ya cuenta con la aprobación de metas basada en la ciencia, y se espera que nuestros negocios de Cemento y Energía logren esta certificación en el corto plazo. Analizaremos la viabilidad y necesidad de formular metas alineadas con SBTi para Grupo Argos en su calidad de gestor de activos.
2. Ser partícipes en la construcción de políticas públicas relacionadas con cambio climático en geografías de interés.
3. Trabajar en pro de un proceso de estructuración financiera de proyectos en cambio climático que nos permita como Grupo Empresarial:
 - Habilitar soluciones de cambio climático en el corto plazo.
 - Buscar opciones de financiamiento conjunto y acelerar el desarrollo de iniciativas de investigación y desarrollo para los principales retos del sector donde nuestras inversiones se concentran: Infraestructura.
 - Avanzar a través del proceso de inversión consciente de la compañía que el flujo de capital esté cada vez más alineado con los objetivos trazados.

Horizonte carbono neutralidad



- Para el Grupo Empresarial Argos nuestro objetivo a 2050, cuenta con metas intermedias para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de alcance 1 y 2 a 2030:
- En términos de intensidad, reducir en 46% las emisiones de CO₂e por cada millón de pesos en ingresos con respecto a 2018.
- En términos absolutos, reducir en 37% las emisiones de CO₂e respecto a la línea base 2015



Celsia Solar Yumbo

De manera paralela, en los negocios en los que Grupo Argos tiene inversiones se seguirán liderando procesos enfocados a su industria y como mínimo se considerarán los siguientes aspectos:

- Definición de metas anuales en cambio climático con base en hojas de ruta definidas al 2030.
- La compensación de los ejecutivos estará alineada al cumplimiento de las metas.
- Se trazarán planes de acción 2030 a 2050.
- Se hará una gestión de riesgos y oportunidades proactivas de cambio climático, incluyendo la alineación con los asuntos financieros de la compañía.
- Se reportará a los comités de sostenibilidad y gobierno de la JD de los avances de manera periódica y a la JD al menos una vez al año.

Análisis de escenarios

Con la finalidad de iniciar el proceso de identificación de posibles escenarios de cambio climático, y construir cómo estos pueden afectar nuestra estrategia de gestor de activos hemos construido a partir de ejercicios de planeación por escenarios y de la vigilancia tecnológica en los sectores donde tenemos presencia, los siguientes tres escenarios.

Escenario <1.5°C

Los países cooperan de forma eficiente en el esfuerzo global por reducir las emisiones de CO₂ y evitar aumentos de la temperatura superiores a 1.5°.

- Producto de esta cooperación, se viabilizan las tecnologías necesarias para que el sector empresarial pueda minimizar costos en la transición hacia economías bajas en carbono.
- En este contexto, los negocios del portafolio se ajustan en línea con las metas globales (e.g. Cemento).
- Los nuevos negocios ya tienen incorporados en su modelo de operación la alineación climática generando una estrategia de diversificación eficiente.
 - Nuestros negocios mantienen y/o mejoran la competitividad y rentabilidad de largo plazo.
 - Nuestros negocios logran adaptarse a los riesgos físicos (agudos y crónicos).

Escenario >1.5°C y <2.0°C

La cooperación global se da con resultados mixtos (e.g. China vs EEUU) y el planeta no logra la neutralidad en 2050, generando asimetrías en los riesgos y oportunidades climáticas.

- Las tecnologías no se desarrollan de forma costo-eficiente y se genera una estructura de “ganadores” y “perdedores”.
- Nuestros negocios tienen resultados mixtos en términos de rentabilidad y competitividad en el largo plazo.
- La estrategia de diversificación permite desarrollar y escalar algunos negocios alineados con las metas climáticas.
- Los riesgos físicos son tolerables y los negocios mantienen la continuidad y capacidad de adaptación.

Escenario >2.0°C

No se logra cooperación global y el planeta se calienta +2°.

- Se generan brechas entre países y empresas con mayor capital.
- Nuestro portafolio pierde rentabilidad por respuestas regulatorias y/o falta de acceso a tecnologías.
- Los nuevos negocios tienen menor competitividad que los competidores globales.
- La organización no logra desarrollar y escalar negocios alineados con las metas climáticas.
- Nuestros negocios sufren consecuencias materiales por materialización de riesgos físicos.



Microalgas
Cementos Argos

Adicionalmente y complementando los procesos y acciones mencionados anteriormente, para garantizar la resiliencia y competitividad del grupo empresarial, continuamos fortaleciendo los siguientes mecanismos:

Soluciones basadas en la naturaleza (SbN): A la fecha nos consolidamos como la empresa privada que más ha aportado a la restauración de los bosques en el país, gracias a la siembra de 11 millones de árboles de especies nativas entre 2016 a 2021. Esta cifra fue posible gracias al proyecto RevedeC de Celsia, que ha liderado la reforestación en el Valle del Cauca y el Tolima con más de 7,8 millones de árboles sembrados y, Sembrando Futuro de la Fundación Grupo Argos, que busca aportar a la seguridad hídrica de los territorios con la siembra de más de 1 millón de árboles de forma anual desde el 2021. Estamos convencidos de que trabajar en ésta línea se apoyan no sólo los ecosistemas, sino también los beneficios que estos aportan para darle soluciones a las problemáticas ambientales y sociales, entre ellas al cambio climático. El propósito es continuar en esta línea y seguir incrementando la siembra masiva y voluntaria de árboles, que en el 2022 representará aproximadamente 4,5 millones de individuos adicionales.

Procesos de inversión consciente: los procesos de debida diligencia de fusiones y adquisiciones incluyen el cambio climático en sus criterios de aceptación, entre ellos la proyección de emisiones de CO₂e, el impacto a la sociedad utilizando nuestro modelo de Valor

Agregado a la Sociedad y los planes de acción para garantizar que las transacciones se encuentren alineadas con nuestras metas climáticas y anticipar riesgos potenciales en los diferentes sectores.

Precio interno al carbono: Teniendo en cuenta la naturaleza de gestor de inversiones de Grupo Argos, listado actualmente en Colombia, nuestro precio interno al carbono se encuentra ligado a la normatividad vigente en este país, el cual se encuentra alrededor de 5 USD/ t CO₂. Sin embargo, en nuestro rol de arquitecto estratégico, estamos trabajando para fortalecer el proceso de aplicación del precio interno al carbono para Grupo Argos y cada uno de los negocios donde se tiene inversión, de acuerdo a la geografía, industria y regulación de cada uno de los países donde operan.

Innovación y Venture Corporativo: gestión de proyectos y vehículos de inversión desde Grupo Argos y/o nuestros negocios para la adopción temprana y el desarrollo de nuevas tecnologías para mejorar la competitividad del portafolio, incluyendo iniciativas de almacenamiento de energía, infraestructura eléctrica, productos y servicios verdes para los clientes del negocio de cemento, modelos de micro movilidad compartida, etc.

Visión de futuro:

Fortaleceremos el proceso de construcción de escenarios climáticos para la inversión de tecnologías y modelos de negocio con alta incertidumbre y/o en etapas tempranas de desarrollo.

Continuaremos explorando los ecosistemas de innovación relacionados con la captura y reutilización de CO₂.

Fortaleceremos la aplicación del precio interno al carbono en los procesos de toma de decisiones de Grupo Argos y los negocios en los cuales tenemos inversión.



03 GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Gestión del Riesgo

Proceso de análisis de los riesgos del cambio climático

Tener una gestión integral de riesgos que tenga en cuenta los efectos del cambio climático permite evaluar de forma ágil y proactiva los impactos favorables y desfavorables que pueden afectar el logro de los objetivos estratégicos y el desempeño de los negocios.

Nuestro Sistema de Gestión Integral de Riesgos (SGIR) es un proceso iterativo, que se nutre de diferentes fuentes: la planeación estratégica, los riesgos de los negocios

estratégicos, el análisis de materialidad, los diálogos con los grupos de interés y las tendencias del entorno. Con la Junta Directiva y el Comité Directivo se han priorizado 6 riesgos estratégicos, incluyendo los riesgos de cambio climático. Para este propósito, nos apoyamos en la metodología COSO-WBCSD para garantizar que los riesgos de cambio climático se encuentren identificados, medidos y gestionados, procurando que sus impactos estén contenidos dentro de nuestros modelos de asignación y estructura de capital.

Riesgos estratégicos de Grupo Argos			
1	Asignación y costo de capital	4	Reputación
2	Entorno social político y económico	5	Talento humano
3	Cambio climático	6	Tecnología y ciberseguridad

Así mismo, la compañía cuenta con una Política y un Manual Corporativo de Riesgos, donde se establecen los roles y responsabilidades, procedimientos y herramientas para la gestión sistemática y anticipada de los riesgos. Estos lineamientos, son la base para integrar los riesgos de cambio climático a nuestro SGIR, partiendo de un modelo de “tres líneas de defensa”:

Primera línea: los equipos de estrategia y fusiones y adquisiciones son los responsables de evaluar los riesgos y oportunidades del cambio climático en las industrias donde se

tienen inversiones. A su vez, son los responsables de monitorear las tendencias globales y sectoriales para retroalimentar el proceso estratégico.

Segunda línea: Los equipos de riesgos y de sostenibilidad acompañan estos equipos de inversión en el entendimiento de los fenómenos climáticos y la integración con los modelos de negocio, garantizando que las compañías cuenten con las herramientas para su monitoreo y gestión. Así mismo, apoyan la construcción de modelos de cuantificación para determinar que la relación de riesgo-re-

torno sea consistente con los objetivos de inversión. Por último, riesgos y sostenibilidad generan tableros de tendencias y realizan recomendaciones sobre los estándares de reporte para comunicar la gestión a los grupos de interés.

Tercera línea: el equipo de auditoría realiza una verificación independiente del am-

biente de control y de las medidas que contribuyan al mejoramiento de los controles y planes de gestión, incluyendo las actividades de mitigación, adaptación y compensación. Así mismo, acompaña los procesos de verificación de metas y métricas con auditores y verificadores externos.

Tabla 2

Tipo de riesgo	Nombre del Riesgo	Descripción del Riesgo	Descripción de impactos
Transición	1. Limitaciones en el acceso a capital por requerimientos de cambio climático.	• Marcación negativa de accionistas, inversionistas y proveedores de capital. • Participación en sectores de altas emisiones. • Fallas en ajuste de proceso e incumplimientos de metas ambientales o de acuerdos internacionales. • Escándalos originados por temas ambientales que reduzca el apetito de inversionistas y proveedores de capital.	• Mayores costos de capital. • Falta de recursos para desarrollo de proyectos. • Menor liquidez de la acción por exclusión de índices y fondos. • Afectación de valor del portafolio por exclusiones o marcaciones negativas de inversionistas.
	2. Deterioro del valor de las inversiones o activos debido a cambios en la normatividad, en estándares de operación o a otras exigencias de los grupos de interés.	• Inviabilidad de activos por alto impacto climático. • Nuevos impuestos o sistemas compensatorios que generen sobrecostos para la operación. • Cambios en las políticas ambientales que restrinjan la operación. • Nuevas regulaciones sobre estándares de operación que se ajusten a los compromisos internacionales. • Cambios en las preferencias de los consumidores por alta huella de carbono de productos o servicios. • Activismo social y ambiental que inviabilicen el desarrollo de proyectos o de la operación. • Tendencias a cambios en normas de urbanismo y construcción.	• Sobrecostos de operación por impuestos, certificaciones o inversiones para adoptar nuevos estándares de operación. • Sobrecostos y/o demoras en el diseño y ejecución de proyectos. • Disminución de ingresos por pérdida de mercado o clientes con nuevas preferencias. • Deterioro económico y contable de las inversiones afectando la rentabilidad del portafolio. • Deterioro de la reputación.
Físico	3. Deterioro del valor de las inversiones o activos debido a impactos físicos derivados del cambio climático.	• Localización de activos en zonas altamente vulnerables a eventos climáticos. • Daños a los equipos y la infraestructura física por mayor intensidad de eventos ambientales. • Interrupción de las operaciones por eventos climáticos (e.g. lluvias, deslizamientos, etc.). • Escasez de recursos naturales para la operación.	• Sobrecostos por mantenimiento y reparación de equipos. • Mayores inversiones en adaptación de instalaciones. • Disminución de ingresos por interrupción de operaciones. • Restricciones o encarecimiento del programa de seguros.

Cuantificación de los riesgos de cambio climático:

Nuestra gestión de riesgos en la organización se apalanca de herramientas cuantitativas y analíticas. Para los riesgos de cambio climático, se desarrollaron múltiples calculadoras de riesgo, con el objetivo de modelar distintos escenarios de eventos físicos y de transición. El objetivo de estos ejercicios cuantitativos se basó en calcular los impactos de corto plazo, mediante las proyecciones de flujo de caja; y de largo plazo, al descontar estos impactos para encontrar posibles afectaciones en el valor patrimonial.

Dentro de los riesgos de transición evaluados se encuentran: cambios regulatorios en materia tributaria y en la creación de mercados de cupos de carbono, variabilidad climática que afecte las actividades de generación y comercialización de energía, cambios en las preferencias de consumidores, inversiones o sobrecostos, entre otros.

En los riesgos físicos, hemos georreferenciado las instalaciones donde opera nuestro Grupo Empresarial y se han evaluado múltiples amenazas de la naturaleza: huracanes, inundaciones, sequias, ciclones tropicales, tormentas eléctricas, entre otros. Así mismo, se busca que estos ejercicios incorporen los nuevos escenarios del IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*), con el objetivo de modelar impactos derivados de riesgos físicos y de transición del cambio climático.

Así mismo, hemos diseñado un ciclo de medición de riesgos, para fortalecer la forma como se miden los riesgos e integrar sus resultados con los modelos financieros de largo plazo, con el objetivo de tomar decisiones de rentabilidad, estructura de capital y de administración de riesgos.

Tabla 3

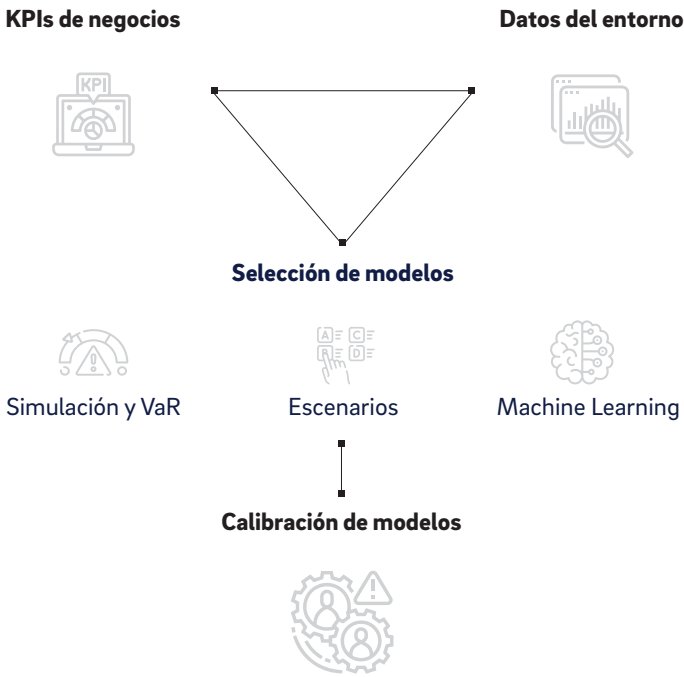
Nombre del Riesgo	Cuantificación
1. Limitaciones en el acceso a capital por requerimientos de cambio climático	- Con base en un estudio realizado por MSCI sobre el impacto de la calificación ASG en el costo de capital (WACC), se encontró que existe una relación inversamente proporcional. Para esto, se tomó una muestra de 960 compañías pertenecientes al índice MSCI Emerging Markets y se dividió en quintiles de acuerdo a su respectivo desempeño ASG, donde el quintil más alto representaba aquellas compañías con un puntaje mayor. Al comparar los dos quintiles extremos (5-1), la diferencia en los costos de capital era entre 50pbs y 115pbs según el tipo de industria. - En el caso particular de las compañías que hacen parte de nuestro portafolio y de acuerdo a la clasificación por industria GICS, las diferencias en el WACC que se encontraron fueron de 90 pbs (Materiales), 73 pbs (Utilities) y 103pbs (Industrial). Cabe resaltar que esta diferencia obedece a la totalidad de los factores ASG y no solamente a cambio climático. Asimismo, se debe tener en cuenta que es un escenario ácido al asumir que las compañías se encuentran en el extremo inferior de la muestra y no en los quintiles intermedios.
2. Deterioro del valor de las inversiones o activos debido a cambios en la normatividad, en estándares de operación o a otras exigencias de los grupos de interés	- Según los riesgos de transición priorizados por cada uno de los sectores donde tenemos presencia (e.g. regulatorios, mercado, tecnología y reputación), estimamos unos impactos potenciales alrededor de -COP 220 y 340 mil mn, lo que corresponde a un -5%-8% del EBITDA anual consolidado. - Dentro de los escenarios evaluados se destacan los costos por la implementación de impuestos y mercados regulados sobre las emisiones de CO₂eq que afecten principalmente nuestro negocio de cemento, un cambio estructural en los aportes hídricos que afecten los ingresos de generación y comercialización de energía, y cambios en las condiciones técnicas de diseño y de construcción que modifican los usos de la infraestructura.
3. Deterioro del valor de las inversiones o activos debido a impactos físicos derivados del cambio climático	Actualmente, hemos evaluado 539 activos considerando 10 tipos de amenazas de la naturaleza derivadas del cambio climático. Luego de priorizar las instalaciones con mayores amenazas y contrastar la exposición con respecto a los límites asegurados en los programas de seguros de cada compañía, se calculó un impacto potencial entre -COP 22 y 28 mil millones (-0.5% del EBITDA anual consolidado)

También, los resultados de estas mediciones nos han permitido conectar la gestión de los riesgos con los mecanismos de financiación, tales como seguros, créditos atados a indicadores ASG, entre otros.



Fuente: TCFD

Ciclo para la medición de riesgos



El proceso de medición de riesgos y oportunidades, alineado con las recomendaciones del TCFD, utiliza los indicadores de los negocios estratégicos y datos del entorno para construir los modelos de cuantificación. Para esta tarea, nos apoyamos en métodos simulados y de Valor en Riesgo (VaR), análisis de escenarios y métodos analíticos y de machine-learning. De forma periódica, realizamos un proceso de actualización de los modelos y la calibración de resultados, en la medida en que se va obteniendo nueva información sobre el entorno y sobre las medidas implementadas por los negocios.

Procesos de relacionamiento con filiales en relación con sus riesgos de cambio climático

Adicional al proceso descrito en el capítulo de Gobierno, el principal mecanismo de relacionamiento entre Grupo Argos y sus negocios, asociado a los riesgos del cambio climático, se da a partir de la participación de alto nivel del Comité Directivo de Grupo Argos en las Juntas Directivas de los negocios, donde se discuten los mecanismos de gestión implementados por las administraciones y se hace un seguimiento a la estrategia de cambio climático de la compañía en los Comités delegados (Riesgos y Sostenibilidad).

Así mismo, los riesgos de cambio climático de Grupo Argos se encuentran alineados con los riesgos de los negocios, para garantizar que los fundamentales y las tendencias de los negocios, se conecten con el portafolio administrado; y compartir sinergias y buenas prácticas entre los negocios, entendiendo las particularidades de cada uno de ellos.

Por otro lado, el equipo de riesgos de Grupo Argos tiene un relacionamiento permanente con los equipos de riesgos de los negocios estratégicos, a partir de los siguientes principios:

- Informes trimestrales al área de riesgos del holding sobre riesgos estratégicos de las filiales.
- Reuniones mensuales entre áreas de riesgos del holding y la filial para seguimiento de temas clave.
- Comités ampliados de riesgos para el monitoreo de los riesgos globales y de los negocios.

En los negocios, hay una visión enfocada a la resiliencia organizacional y la adaptación al cambio climático. Es así como, nuestros negocios estratégicos cuentan con planes de continuidad de negocio y de recuperación de desastres, los cuales son revisados y aprobados por sus órganos de gobierno donde participa el Comité Directivo de Grupo Argos.



Colaboradores
Grupo Empresarial Argos

Análisis de oportunidades

Además de los análisis de riesgos que se realizan desde Grupo Argos, también se monitorean las oportunidades que el cambio climático nos puede traer alineadas con la estrategia del negocio. Es así como, entendiendo la relevancia de una estructura óptima de capital para nuestra estrategia, además de la convicción

en la profundización de los temas de cambio climático en las diferentes aristas del negocio, hoy hemos logrado como compañía ser pioneros en financiación sostenible en Colombia. Logrando así capitalizar los esfuerzos construidos en sostenibilidad y aprovechar las oportunidades de financiamiento que incorporan criterios ASG. A la fecha hemos gestionado 8 créditos por COP 2,57 billones, atados a indicadores de reducción de emisiones netas específicas y absolutas de CO2e.

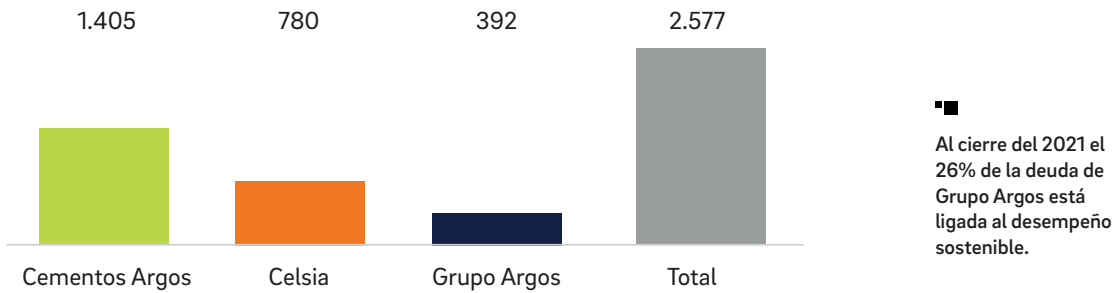


Tabla 4 A continuación, se presenta un resumen de las principales oportunidades identificadas:

Horizonte de tiempo	Cemento	Energía	Concesiones
Corto – Mediano Plazo (< 5 años)	• Eficiencia energética (biocombustibles, fuentes renovables y combustibles alternativos) • Concreto verde (optimización Clinker-cemento) • Reutilización de residuos y economía circular	• Masificación de fuentes de generación de energía no convencionales • Generación distribuida • Servicios de eficiencia energética • Fuentes de financiación sostenible	• Economía circular en construcción de proyectos viales • Eficiencia energética en aeropuertos • Fuentes de financiación sostenible
Largo Plazo (> 5 años)	• Captura y utilización de emisiones (CCU) • Nuevos materiales y productos bajo en carbono y aptos para ser reciclados • Hornos eléctricos • Hidrogeno	• Masificación movilidad eléctrica • Microrredes • Baterías y almacenamiento de energía • Sistemas de medición y consumo inteligente • Hidrogeno • Participación en mercados de carbono • Captura y utilización de emisiones (CCU)	• Infraestructura de transporte que soporta movilidad eléctrica • Aprovechamiento de predios adyacentes para generación de energía renovable o proyectos forestales

Visión de futuro:

Durante el 2022, continuaremos profundizando en la vigilancia estratégica que nos permita avanzar en la identificación y cuantificación de riesgos y en el aprovechamiento de oportunidades que surjan.



04 MÉTRICAS E INDICADORES

Métricas e Indicadores

En Grupo Argos estamos comprometidos en contribuir activamente para una transición hacia una economía baja en carbono, pues entendemos que el cambio climático representa grandes desafíos y oportunidades para nuestro planeta. Alrededor de las métricas, para el año 2021 avanzamos en la revelación de las

emisiones alcance 3 como medida de transparencia hacia nuestros grupos de interés. En el año 2022, como compañía seguiremos definiendo las métricas más adecuadas en la medida que consolidamos para nuestra estrategia de gestor de activos.



Para mas información ver dimensión ambiental del **ESG Databook 2021**.

Tabla 5. Indicadores separados para Grupo Argos

Indicadores	Unidad	Años			
		2018	2019	2020	2021
Emisiones directas e indirectas de GEI (tCO ₂ eq)					
Emisiones directas de GEI (alcance 1)	tCO ₂ e	313	210	114	146
Emisiones indirectas de GEI (alcance 2)	tCO ₂ e	31	39	60	43
Otras emisiones indirectas de GEI (Alcance 3)*	tCO ₂ e	15.372	22.013	21.373	19.108
Emisiones totales de GEI (Alcance 1, 2 y 3)	tCO ₂ e	15.717	22.262	21.547	19.297

Cifras 2021

*En 2019 se incrementó el número de categorías cuantificadas en alcance 3, pasando de 4 a 6 categorías consideradas como relevantes.

Como parte de nuestro rol, desde Grupo Argos lideramos la Estrategia de Cambio Climático del Grupo Empresarial Argos y la misma fue aprobada a finales del 2020.

Nuestras metas de cambio climático

■ Meta 2030 | ■ Avance 2021

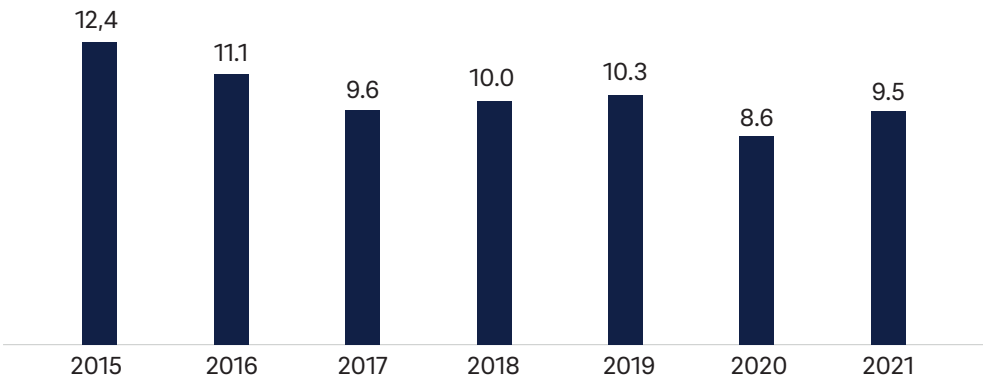
■ Meta en intensidad a 2030 Reducir 46% de la intensidad de las emisiones directas e indirectas de CO ₂ e por millón de COP en ingresos.	■ Meta absoluta a 2030 Reducir 37% de las emisiones directas e indirectas de CO ₂ e en términos absolutos.
■ ↓ 17% tCO ₂ e/M de ingresos en COP	■ ↓ 23% de las emisiones en tCO ₂ e
Línea base 2018	Línea base 2015

La meta de reducción de emisiones absolutas representa cerca de 4.5 millones de toneladas menos de CO₂e a 2030.

Para la meta del Grupo Empresarial Argos, se definió el enfoque de control financiero para la consolidación de las emisiones de CO₂e; así como para los ingresos consolidados. En ambos casos, se descontaron las emisiones e ingresos correspondientes a las inversiones de portafolio; de acuerdo con las directrices del Protocolo de gases efecto invernadero (*GHG Protocol*).

Nuestro grupo empresarial ha recorrido un largo camino en esfuerzos por reducir sus emisiones. A la fecha, hemos logrado una reducción de 23% en las emisiones absolutas de CO₂e alcance 1 y 2, respecto a nuestra línea base 2015. Esta reducción representa una disminución en la huella de carbono cerca a 2.9 millones de tCO₂e a 2021. La huella del grupo empresarial y sus filiales se revela públicamente desde hace más de 6 años en el Reporte Integrado anual de Grupo Argos, así como en los reportes de cada compañía.

■ Histórico de emisiones de GEI tCO₂e)



■ Es importante mencionar que la reducción de emisiones en el año 2020 obedece a que fue un año atípico debido a la pandemia, que implicó, durante algunos meses, el cierre de varias operaciones de nuestros negocios.

■ A la fecha, hemos reducido en un 23% nuestras emisiones absolutas de CO₂e , respecto a nuestra línea base 2015, cerca de 2.8 millones de toneladas de CO₂e a 2021.

Tabla 6. Indicadores consolidados para el Grupo Empresarial Argos*

Indicadores	Unidad	Años 2015	2018	2019	2020	2021	Meta 2030
Emisiones directas e indirectas de GEI (tCO ₂ eq)							
Emisiones directas de GEI (alcance 1)	tCO ₂ e	11.969.756	9.513.123	9.735.212	8.112.524	8.959.958	7.803.358
Emisiones indirectas de GEI (alcance 2)	tCO ₂ e	415.605	487.812	523.356	501.957	526.327	
Emisiones totales de GEI (alcance 1 y 2)	tCO ₂ e	12.385.362	10.000.935	10.258.568	8.614.481	9.486.285	
Reducción emisiones absolutas directas e indirectas (%) (año base 2015)	tCO ₂ e		-19%	-17%	-30%	-23%	-37%
Intensidad de las emisiones directas e indirectas (año base 2018)	tCO ₂ e/ Mn COP		0,72	0,63	0,62	0,60	0.39
Variación respecto a la línea base 2018	%		0%	-13%	-13%	-17%	-46%

Cifras 2021

* Para mayor información de los indicadores de cambio climático del Grupo Empresarial Argos y detalles de las diferentes compañías pueden dirigirse a www.argos.co - www.celsia.com - www.odinsa.com

Visión de futuro.

- Cumpliremos las metas establecidas en la estrategia de cambio climático definida para el Grupo Empresarial, liderando desde Grupo Argos la articulación equipos de trabajo conformados por las diferentes compañías para acompañar los planes de acción relacionados.
- Lideraremos y gestionaremos la cuantificación y divulgación de las emisiones de CO₂e de alcance 3 para Grupo Argos; con el propósito de evaluar diferentes iniciativas para reducir las emisiones en nuestra cadena de valor.



GRUPO ARGOS

Inversiones que transforman