

2022

INFORME TCFD
RIESGOS Y OPORTUNIDADES
CLIMÁTICAS



ÍNDICE

01 Preámbulo

02 Resumen ejecutivo

03 Nuestra compañía

04 Gobernanza

05 Gestión de riesgos y oportunidades

06 Estrategia

07 Métrica

08 Glosario de términos

1
Preámbulo

2
Resumen
Ejecutivo

3
Nuestra
Compañía

4
Gobernanza

5
Gestión de
riesgos y
oportunidades

6
Estrategia

7
Métricas

8
Glosario
de términos



PREÁMBULO

PREÁMBULO



Este informe detalla los resultados del análisis de riesgos y oportunidades en materia de cambio climático de la compañía, incluyendo información sobre la gobernanza, la estrategia de la compañía, la cartera de soluciones y la senda de descarbonización establecida para alcanzar las emisiones cero, así como un desglose de los resultados de desempeño alcanzados en 2022.

ACCIONA configura su estrategia de análisis y gestión de los riesgos y oportunidades derivados del cambio climático en base a las recomendaciones del estándar desarrollado por el **Grupo de Trabajo sobre Divulgación de la Información Financiera** relacionada con el Clima (TCFD, por sus siglas en inglés).

El Informe se ha estructurado en consonancia con las recomendaciones propuestas por el Estado Español en su *“Proyecto de Real Decreto por el que se regular el contenido de los informes sobre la estimación del impacto financiero de los riesgos asociados al cambio climático para entidades financieras, sociedades cotizadas y otras sociedades de gran tamaño”*.

Además de dar respuesta al *“Artículo 15. Lucha contra el cambio climático”* establecido en la propuesta de *“Directiva del Parlamento Europeo y el Consejo sobre debida diligencia de las empresas en materia de sostenibilidad”* y *por la que se modifica la “Directiva (UE) 2019/1937”*.

Los datos cuantitativos referidos al desempeño de la compañía en el 2022 y presentados a lo largo del informe han sido auditados y verificados por un auditor externo independiente (Ver Memoria de Sostenibilidad 2022 de ACCIONA para más información).



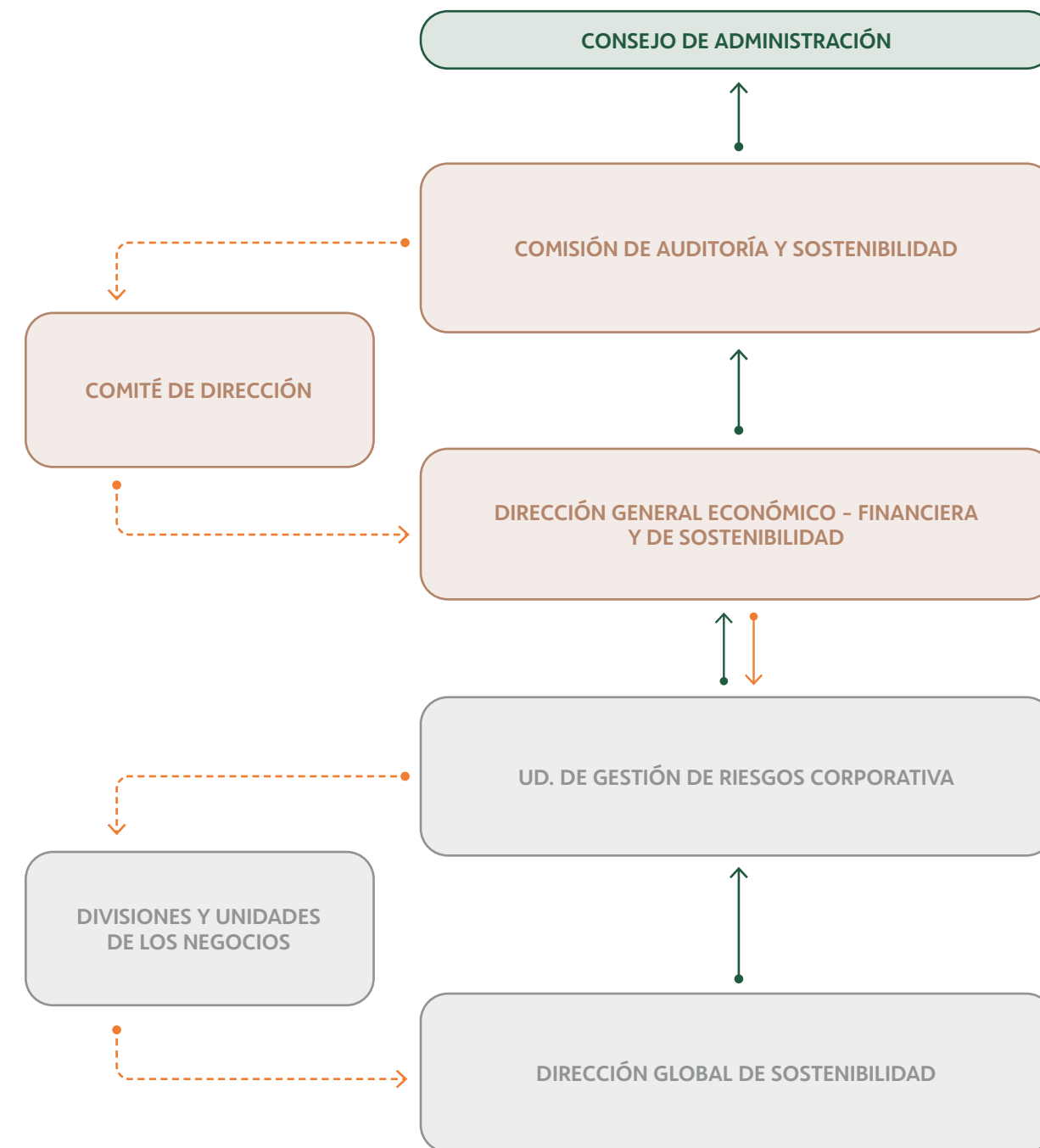
RESUMEN EJECUTIVO

GOBERNANZA



La responsabilidad en la gestión de los riesgos y oportunidades relacionadas con el cambio climático recae en el **Consejo de Administración**, el cual, a través del Sistema de Gestión de Riesgos, impulsa la identificación, valoración, tratamiento, mitigación y control de los riesgos y oportunidades relevantes.

La gestión de los riesgos y las oportunidades relacionadas con el cambio climático es un principio de la [Política frente al Cambio Climático](#) de ACCIONA, el cual permite adoptar las medidas necesarias para garantizar la adecuación de los negocios de la compañía a los efectos potencialmente producidos por el cambio climático.



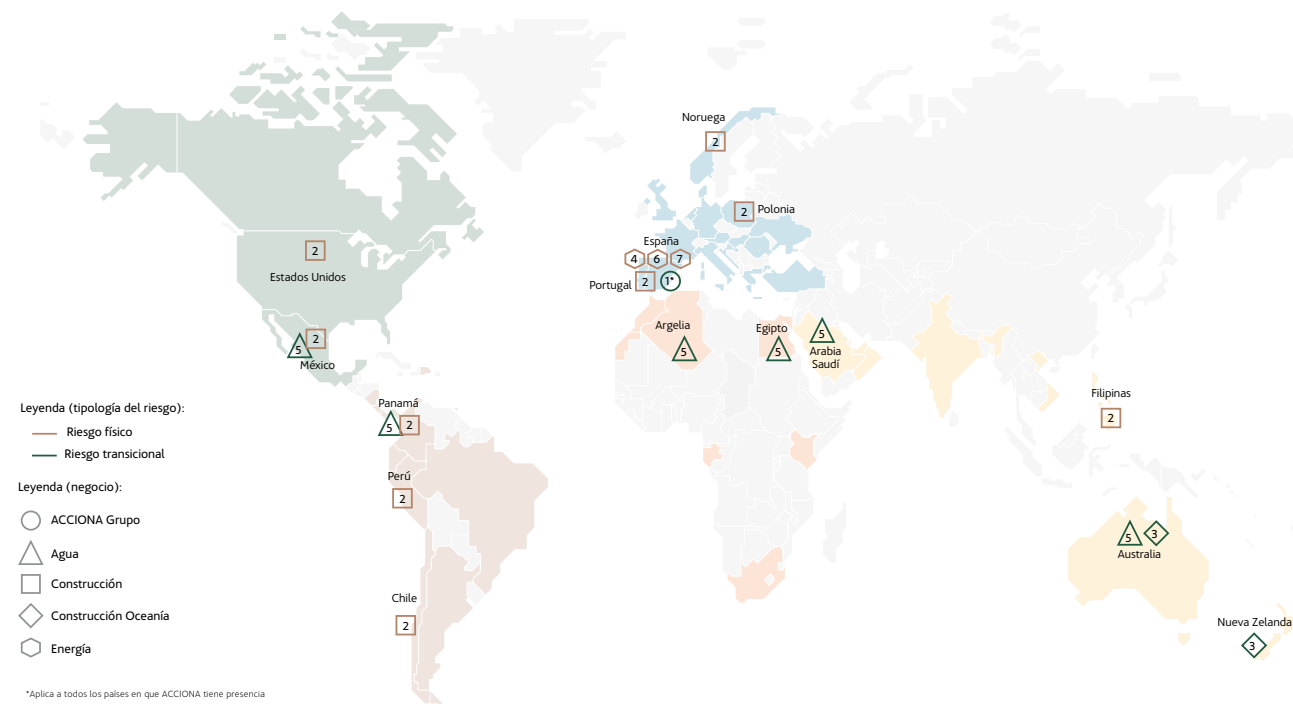
GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES



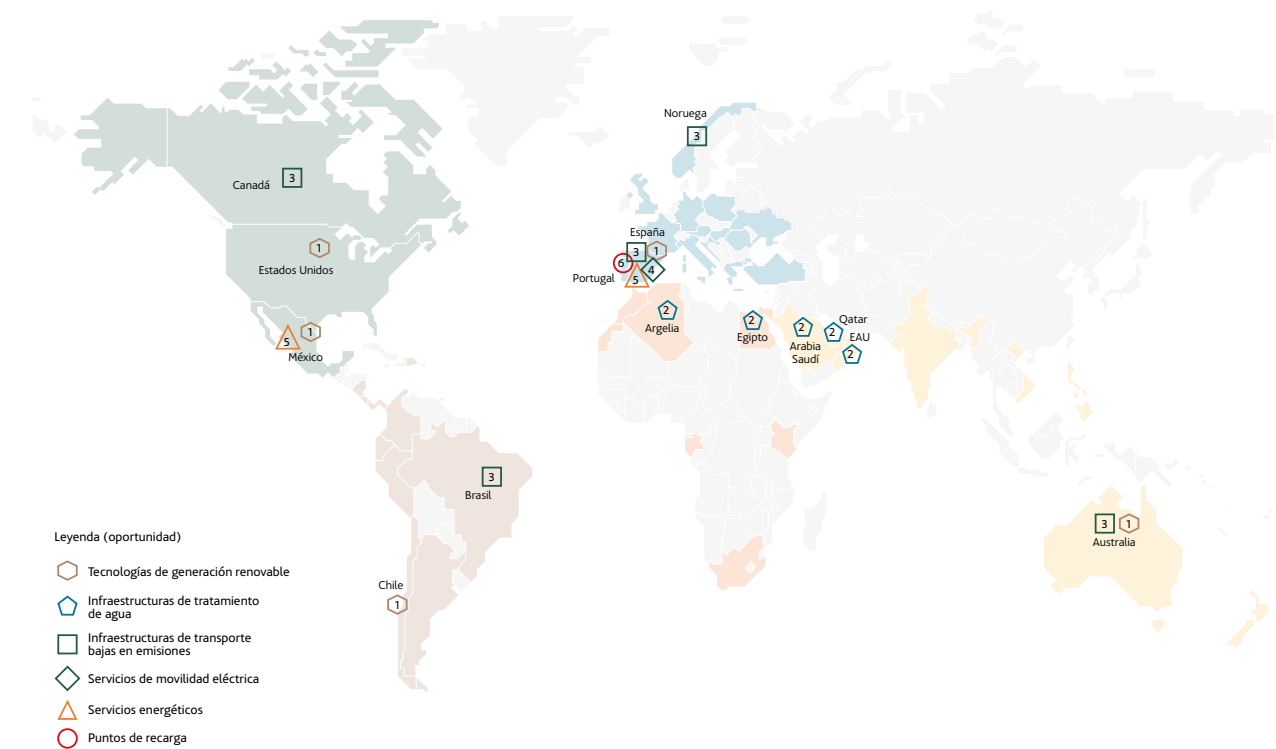
En 2022, ACCIONA ha evaluado 136 situaciones de riesgo relacionadas con el cambio climático, considerando 76 como relevantes a nivel negocio y 6 a nivel de compañía. Adicionalmente, se evaluaron las 6 actividades de la compañía con mayor capacidad de adaptación y mitigación frente al cambio climático y, por tanto, con mayor oportunidad de crecimiento.

- 1 Preámbulo
- 2 Resumen Ejecutivo
- 3 Nuestra Compañía
- 4 Gobernanza
- 5 Gestión de riesgos y oportunidades
- 6 Estrategia
- 7 Métricas
- 8 Glosario de términos

→ LOCALIZACIÓN DE RIESGOS RELACIONADOS CON EL CLIMA



→ LOCALIZACIÓN DE OPORTUNIDADES RELACIONADAS CON EL CLIMA (NO EXHAUSTIVA)



Los resultados del análisis muestran cómo la estrategia de ACCIONA es robusta y resiliente frente al cambio climático, con un impacto potencial moderadamente bajo en cuanto a los riesgos y alto en cuanto a las oportunidades. Por otro lado, no se observan impactos financieros significativos derivados de riesgos físicos o transicionales.

ESTRATEGIA



La estrategia en materia de mitigación y adaptación al cambio climático de ACCIONA, para la descarbonización completa de su modelo de negocio, se materializa a través de:

01

El desarrollo de **actividades alineadas** con los requisitos de la **taxonomía europea de actividades sostenibles**. En 2022, el porcentaje de alineamiento con la taxonomía sobre la cifra elegible de las actividades de ACCIONA fue de un 97,96% para el **CapEx**, un 89,23 % para el **OpEx** y un 77,46 % para el **volumen de negocio**.

02

El establecimiento de una ambiciosa hoja de ruta para alcanzar el **Net Zero**, aprobada por la iniciativa *Science Based Targets* (SBTi, por sus siglas en inglés), basada en la **reducción de las emisiones de alcance 1, 2 y 3 en un 90 %**, con 2017 como año base.

03

El desarrollo de diferentes herramientas de impulso a la descarbonización como el establecimiento de un **precio interno al carbono**, un **Presupuesto ESG para Proyectos**, o la financiación de proyectos de reducción de emisiones GEI a través del **fondo de descarbonización**.

04

La incorporación de **objetivos en materia de sostenibilidad** en la retribución variable de la compañía (Bono ACCIONA) enmarcados en las áreas de actuación del Plan Director de Sostenibilidad. En 2023, la compañía tiene previsto aumentar el peso de estos objetivos de sostenibilidad hasta el 12,5 %.



Índice

1

Preámbulo

2

Resumen
Ejecutivo

3

Nuestra
Compañía

4

Gobernanza

5

Gestión de
riesgos y
oportunidades

6

Estrategia

7

Métricas

8

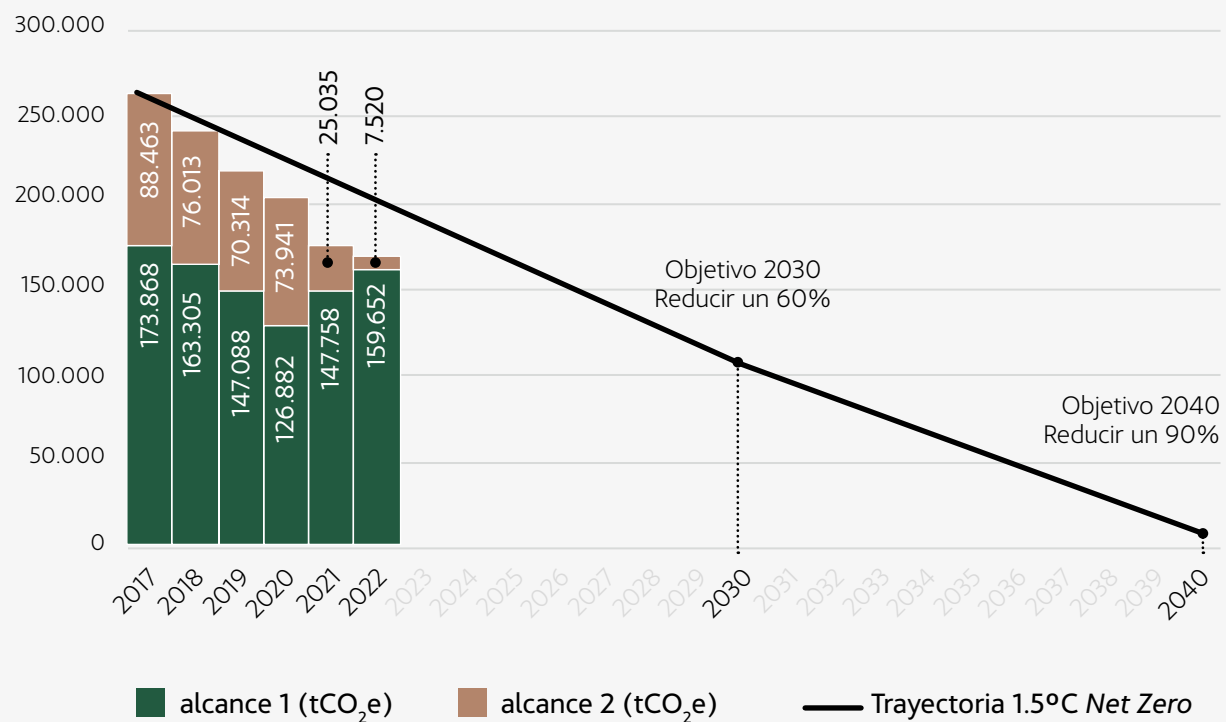
Glosario
de términos

MÉTRICAS



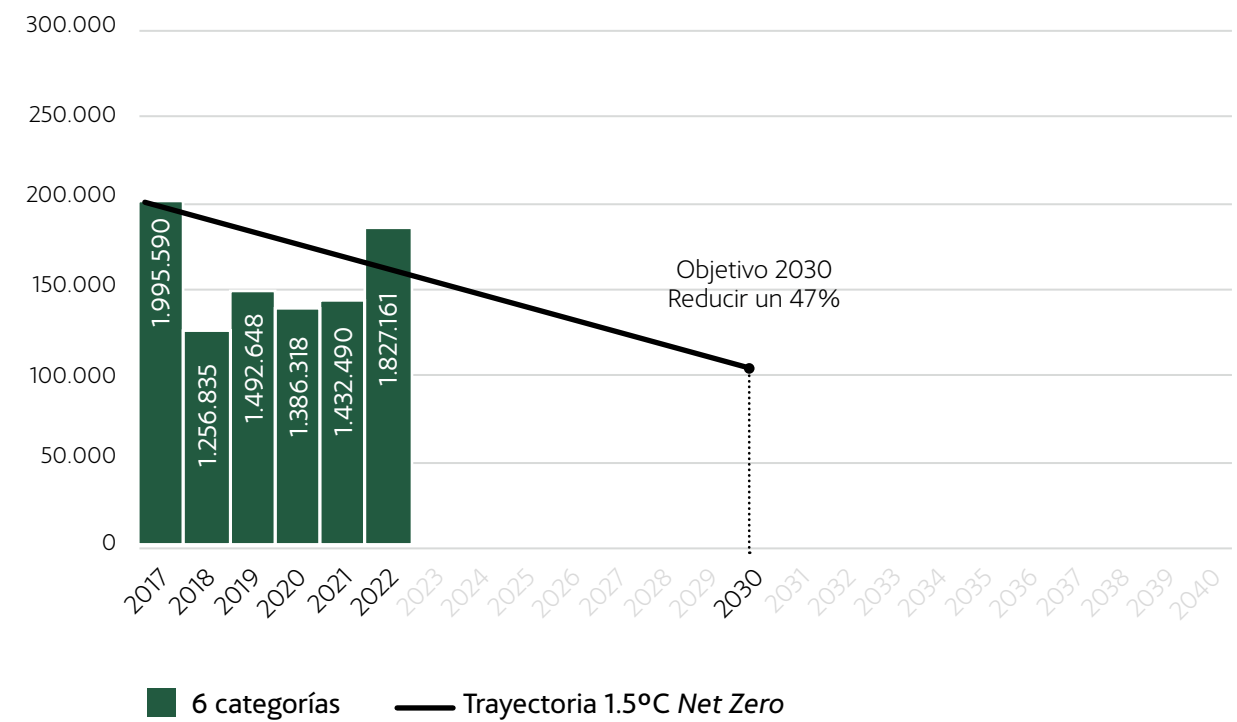
En 2022, las emisiones de alcance 1 y 2 de ACCIONA representaron un 36 % menos respecto al año base (2017) cumpliendo así con la senda de descarbonización marcada. Las emisiones de alcance 1 supusieron 159.652 tCO₂e y las emisiones de alcance 2 (*market-based*) 7.520 tCO₂e. Por otro lado, las emisiones de Alcance 2 (*location-based*) fueron de 139.733 tCO₂e.

→ EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES GENERADAS DE ALCANCE 1 Y 2 (tCO₂e)



La cifra de emisiones de alcance 3 para las seis categorías ha descendido en un 8,44 % respecto a 2017 (dato 2017: 1.995.590 tCO₂e), mientras que para el conjunto de emisiones de alcance 3 sufre un ascenso del 8 % debido, principalmente, a una mayor generación de emisiones en activos arrendados por la organización.

→ EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES GENERADAS DE ALCANCE 3 (tCO₂e)



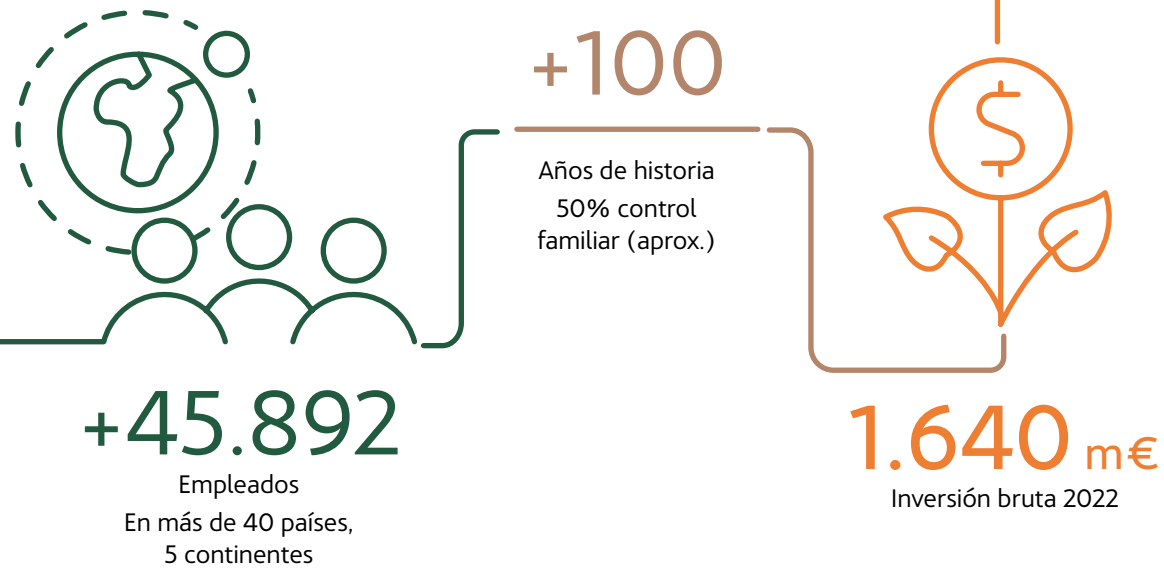
03

NUUESTRA COMPAÑÍA

ACCIONA en 2022

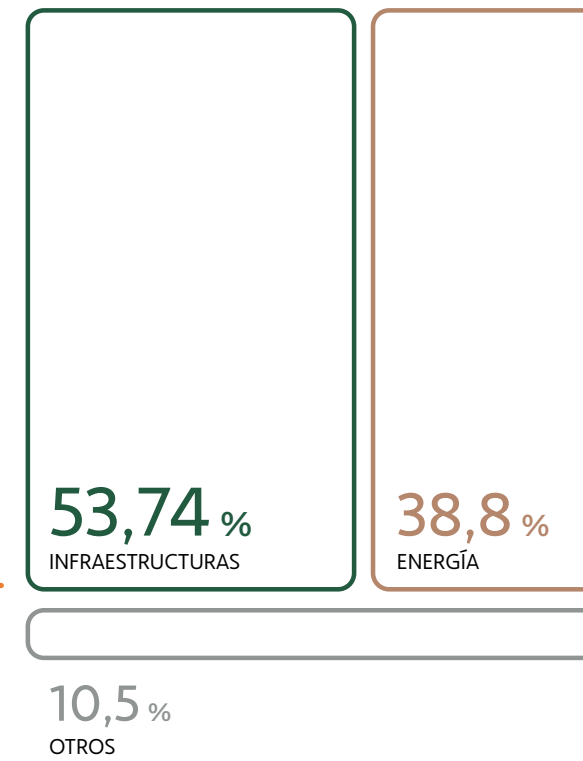
El análisis del proceso de identificación y gestión de los riesgos y las oportunidades relacionadas con la mitigación y la adaptación al cambio climático del presente informe se enmarca en el contexto de las actividades desarrolladas y el desempeño obtenido por ACCIONA en el ejercicio 2022.

ACCIONA es una de las principales empresas españolas del IBEX 35 con más de cuarenta mil profesionales, unas ventas que alcanzaron los 11.195 M€, un EBITDA de 2.068 M€ y una inversión bruta de 1.640 M€ en 2022.



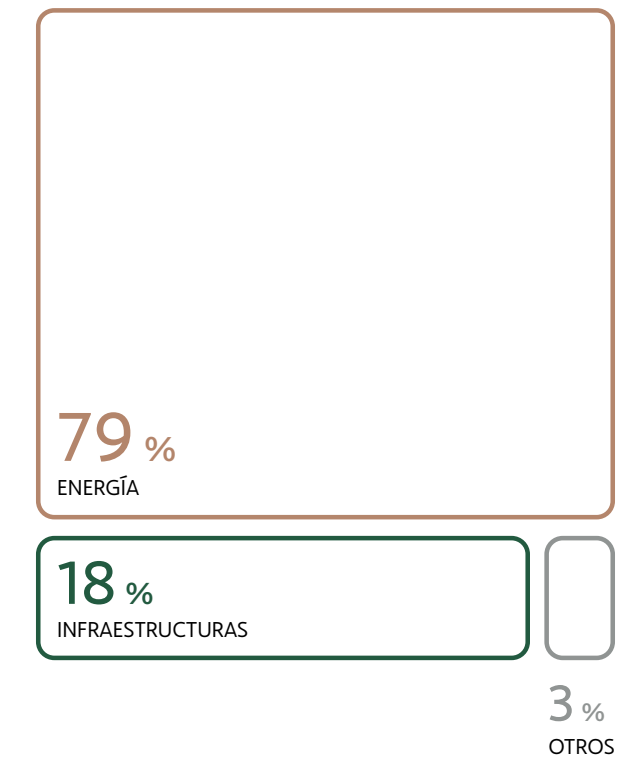
→ VENTAS 2022

€11.195m



→ EBITDA 2022

€2.068m



Adicionalmente, ACCIONA lleva a cabo durante el año numerosas actividades de concienciación, diálogo y difusión de sus compromisos en materia de cambio climático y gestión de riesgos y oportunidades. En 2022 se participó en más de 120 eventos.



ACCIONA en el mundo

ACCIONA tiene presencia en más de 40 países desarrollando infraestructuras sostenibles y resilientes diseñadas para impulsar la regeneración del planeta, la adaptación al cambio climático y dar respuesta a las necesidades fundamentales de la sociedad, como el acceso al agua, enfocándose en recuperar lo perdido y yendo más allá de la ambición tradicional del impacto cero.



LEYENDA





GOBERNANZA

Los órganos involucrados en el proceso de gestión de los riesgos de cambio climático son los siguientes:

— El **Consejo de Administración**, que, como función indelegable recogida en el art. 529.ter de la Ley de Sociedades de Capital, se apoya en, e impulsa, el Sistema de Gestión de Riesgos para que los riesgos relevantes de la compañía sean identificados, valorados, tratados, mitigados y controlados.

⊕ **Más información** sobre las funciones y deberes del [Consejo de Administración](#).

— La **Comisión de Auditoría y Sostenibilidad**, como órgano consultivo, supervisa la adecuación del sistema de evaluación y respuesta de los riesgos relevantes identificados, e informa al Consejo de Administración.

⊕ **Más información** sobre las funciones y deberes de la [Comisión de Auditoría y Sostenibilidad](#).

— El **Comité de Dirección**, sobre el que recae la responsabilidad de determinar la tolerabilidad de los riesgos y de asegurar que se tomen las medidas de tratamiento oportunas para aquellos riesgos prioritarios.

— La **Unidad de Gestión de Riesgos Corporativa**, englobada en la **Dirección de Control Económico y Fiscalidad** y dependiente de la **Dirección General Económico-Financiera y de Sostenibilidad** (perteneciente al comité de dirección de ACCIONA), es el órgano ejecutivo encargado de centralizar la gestión de riesgos dentro de ACCIONA, responsable de diseñar, definir, dirigir, seguir y comunicar la implantación del Sistema de Gestión de Riesgos dotándose del equipo necesario para llevar a cabo dicho cometido.

— La **Dirección Global de Sostenibilidad**, perteneciente a la **Dirección General Económico-Financiera y de Sostenibilidad**, es el órgano ejecutivo en el que se apoya la Unidad de Gestión de Riesgos Corporativa para la identificación y evaluación de riesgos relacionados con el Cambio Climático.

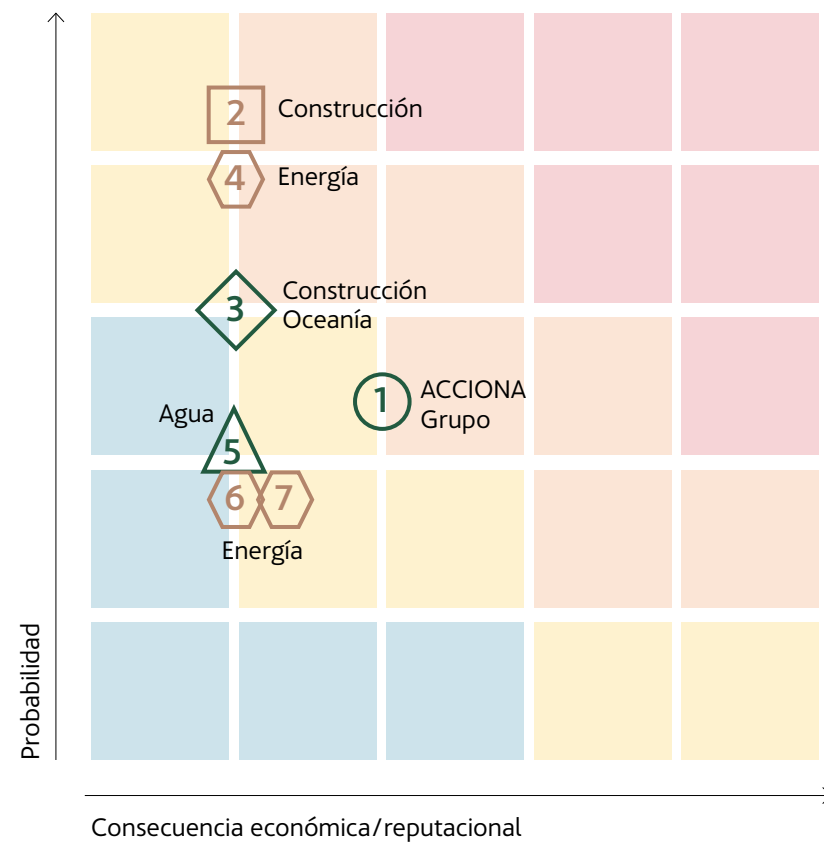
— Las **divisiones** y los **departamentos corporativos**, que desempeñan un doble papel del Sistema de Gestión de Riesgos, por un lado facilitan la información necesaria para identificar y valorar los riesgos que afectan a la compañía y, por otro, ponen en marcha, junto con la **Dirección de Control Económico y Fiscalidad**, medidas de tratamiento de los riesgos prioritarios.

OS5

GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Resultados

El proceso de evaluación y gestión de riesgos llevado a cabo en 2022 ha dado como resultado la evaluación de 136 situaciones de riesgo en los diferentes negocios de ACCIONA. De esta evaluación, 76 situaciones se han considerado relevantes a nivel de negocio y 6 a nivel de compañía, como puede observarse en el siguiente mapa de calor:



Leyenda (tipología del riesgo):

- Riesgo físico
- Riesgo transicional

Leyenda (negocio):

- ACCIONA Grupo
- △ Agua
- Construcción
- ◇ Construcción Oceanía
- ⬡ Energía

Los resultados del análisis de riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático muestran cómo la estrategia de ACCIONA es robusta y resiliente frente al cambio climático, con un impacto potencial moderadamente bajo en cuanto a los riesgos y alto en cuanto a las oportunidades. Por otro lado, no se observan impactos financieros significativos derivados de riesgos físicos o transicionales.

Analizando nuestros riesgos

En el análisis de riesgos de 2022, el **criterio de selección** de un **escenario NGFS¹** ha seguido el siguiente racional:

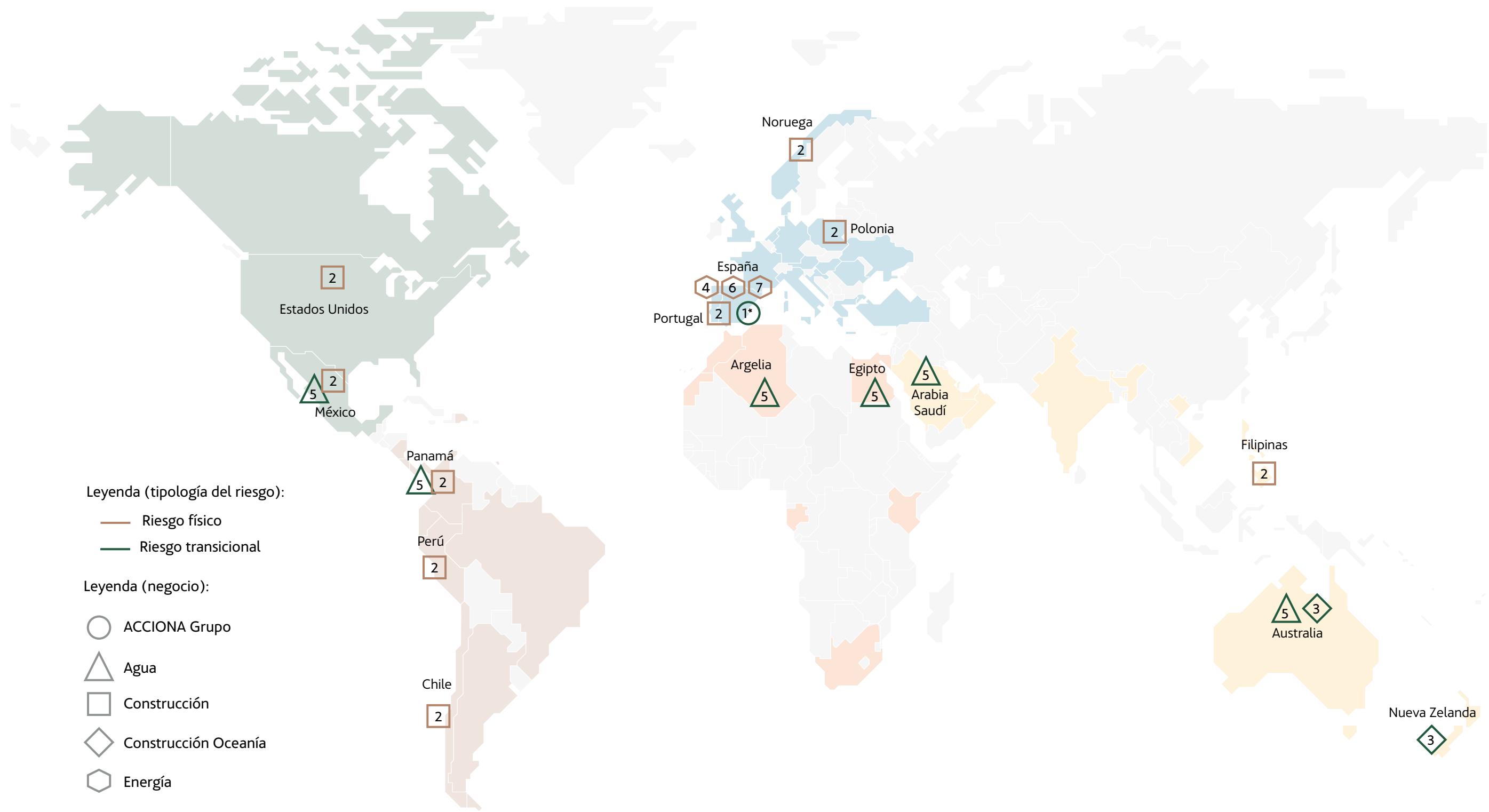
- En las situaciones de riesgo donde el suceso iniciador es de carácter físico, se emplea el escenario **“Current Policies”**, para el cual la proyección de aumento de temperatura media alcanza los 3°C .
- En aquellas situaciones de riesgo donde el suceso iniciador se clasifica de tipo transicional y el país donde se identifica la situación de riesgo no tiene un compromiso **Net Zero** a 2050, se emplea el escenario **“Delayed Transition”**. Para este escenario, la proyección de aumento de temperatura media es de 1.5°C (con un descenso abrupto a partir de 2035).
- En aquellas situaciones de riesgo donde el suceso iniciador se clasifica de tipo transicional y el país donde se identifica la situación de riesgo tiene un compromiso **Net Zero** a 2050 plasmado en su NDCs (*Nationally Determined Contributions*, por sus siglas en inglés), se emplea el escenario **“Divergent Net Zero”**, donde la proyección de aumento de temperatura media es de 1.5°C (con un descenso continuo y paulatino).

Los **horizontes temporales**, asociados a los escenarios climáticos NGFS, se muestran en intervalos de 5 años desde 2015 hasta 2100. Los más empleados en el análisis de riesgos de cambio climático en 2022 fueron:

- Las **proyecciones a 2025**, en referencia con el periodo de vigencia del PDS de la compañía;
- Las **proyecciones a 2030**, primer periodo de cumplimiento marcado en la senda de descarbonización de la compañía; y
- Las **proyecciones a 2050**, límite temporal en referencia al objetivo Net Zero 2050 en términos generales.

1. Para consultar las definiciones de estos escenarios: <https://www.ngfs.net/ngfs-scenarios-portal/explore/>

→ LOCALIZACIÓN DE RIESGOS RELACIONADOS CON EL CLIMA



Leyenda (tipología del riesgo):

- Riesgo físico
- Riesgo transicional

Leyenda (negocio):

- ACCIONA Grupo
- △ Agua
- Construcción
- ◇ Construcción Oceanía
- ⬡ Energía

*Aplica a todos los países en que ACCIONA tiene presencia

1
Preámbulo

2
Resumen Ejecutivo

3
Nuestra Compañía

4
Gobernanza

5
Gestión de riesgos y oportunidades

6
Estrategia

7
Métricas

8
Glosario de términos

Nº	NEGOCIO	PAÍSES	ESCENARIO NGFS / HORIZONTE TEMPORAL	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	IMPACTO FINANCIERO	GESTIÓN DEL RIESGO
1	Todos los negocios de ACCIONA	Aquellos donde ACCIONA opere	Escenario propio de ACCIONA Evaluado para 2025	Riesgo transicional	Reputacional Política y Legalidad	Incremento del coste de capital, reducción de la disponibilidad de capital y/o incremento del gasto operacional debido a una peor percepción del público en general (y del inversor en particular) sobre el desempeño de la organización con respecto a su objetivo de descarbonización, motivado por una falta de consecución de objetivo en la empresa.	Leve [1-2% sobre el resultado económico]	ACCIONA dedica un presupuesto específico para la ejecución de proyectos de reducción de emisiones de la compañía, realiza un seguimiento continuo de los riesgos de desviación sobre su objetivo y propone soluciones. La inmensa mayoría de su consumo eléctrico es de origen renovable, cuenta con mecanismos procedimentados de detección de riesgos relacionados con el incumplimiento de su objetivo de descarbonización desde la fase de oferta de los proyectos, y traslada al presupuesto de todos los proyectos en el 90% del rango más emisor, una partida de coste asociado a la descarbonización.
2	Construcción	España, México, Filipinas, Panamá, Chile, Perú, EE. UU., Noruega, Portugal y Polonia	Current Policies Evaluado para 2030	Riesgo físico	Agudo	Incremento en el coste de ejecución de las obras de la división como consecuencia de la necesidad de protección y/o reposición de daños causados por el aumento en la periodicidad de determinados fenómenos climáticos como inundaciones, temporales, etc.	Insignificante [<1% de resultado económico]	La diversificación geográfica de la actividad constructiva de ACCIONA mitiga el impacto de este riesgo. Transferencia total o parcial del riesgo al Cliente mediante la revisión previa a firma, la inclusión o mejora de las cláusulas del contrato relativas a la posible extensión de plazo/coste por fenómenos climatológicos adversos, que en caso de ser extremos deberían ser considerados "causa de fuerza mayor" con las correspondientes compensaciones al Contratista. La contratación de pólizas de seguros con mejores coberturas para la transferencia de los riesgos a las Compañías de seguros.
3	Construcción Oceanía	Australia y Nueva Zelanda	Delayed Transition Evaluado para 2030	Riesgo transicional	Mercado	Aumento del coste de explotación como consecuencia de la introducción de un precio/ impuesto sobre el carbono generado por la flota de gasóleo y relacionado directamente con la huella de carbono de ACCIONA Oceanía.	Insignificante [<1% de resultado económico]	Adopción de compromisos de uso de electricidad renovable en nuevas licitaciones para reducir / eliminar las emisiones de alcance 2 y/o compensarlas con la contratación de LGC a través de ACCIONA Energía. Aplicación de medidas de maximización de la eficiencia mediante evaluaciones LEAN y planes de gestión de flotas LinkedSite. Transición a vehículos híbridos/eléctricos, combustibles alternativos y/o nuevas tecnologías en nuevas instalaciones y equipos. Créditos energéticos dentro del programa de calificación del ISC en los proyectos aplicables.
4	Energía	España	Current Policies Evaluado para 2030	Riesgo físico	Crónico	Disminución de la producción de electricidad por parte de las centrales hidroeléctricas en España debido a la disminución de la escorrentía y reducción de la optimización de la producción por la variación estacional.	Insignificante [<1% de resultado económico]	La diversificación geográfica de la actividad energética de ACCIONA mitiga el impacto de este riesgo. Gestión de embalses con predicción meteorológica que permita una mejor planificación y gestión de los embalses. Establecimiento de herramientas de vigilancia y control de los potenciales cambios de estacionalidad y en la producción.
5	Agua	México, Australia, Arabia Saudí, Argelia, Egipto, Panamá	Delayed Transition Evaluado para 2030	Riesgo transicional	Mercado	Incremento del coste operacional a causa de cambios regulatorios que exijan mayor eficiencia energética y/o menores emisiones GEI en los procesos captación, tratamiento y/o distribución del agua.	Insignificante [<1% de resultado económico]	Establecimiento de acuerdos marco de suministro eléctrico en España en alta tensión y baja tensión. Implantación de mejoras operativas en centros en explotación (renovación de equipos, mejoras de proceso, etc.). Inclusión de criterios de evaluación de la eficiencia de equipos con impacto significativo y mejora del seguimiento y gestión de la energía con la herramienta de "business intelligence" y plataformas de gestión. La diversificación geográfica de la actividad de ACCIONA mitiga el impacto de los riesgos.
6	Energía	Todos los países donde opere	Current Policies Evaluado para 2030	Riesgo físico	Crónico	Disminución de los ingresos por la reducción del recurso eólico y fotovoltaico necesario en la producción de electricidad debido a la variación estacional.	Insignificante [<1% de resultado económico]	La diversificación geográfica de la actividad energética de ACCIONA mitiga el impacto de este riesgo.
7	Energía	Todos los países donde opere	Current Policies Evaluado para 2030	Riesgo físico	Crónico	Disminución de la producción energética por daños en las infraestructuras ante el incremento de los fenómenos meteorológicos extremos.	Insignificante [<1% de resultado económico]	Hay numerosas medidas de adaptación puestas en marcha. Ej.: Elevación de las subestaciones en parques activos limitando las consecuencias de fenómenos climáticos extremos como las inundaciones. Contratación de seguros contra riesgos derivados de eventos climáticos extremos.

1
Preámbulo

2
Resumen Ejecutivo

3
Nuestra Compañía

4
Gobernanza

5
Gestión de riesgos y oportunidades

6
Estrategia

7
Métricas

8
Glosario de términos

Identificando nuestras oportunidades

El análisis de las oportunidades relacionadas con el cambio climático, identificadas por negocio y geografía, ha empleado los escenarios NGFS de igual manera que en el caso de los riesgos relacionados con el cambio climático.

→ LOCALIZACIÓN DE OPORTUNIDADES RELACIONADAS CON EL CLIMA (NO EXHAUSTIVA)



Nº	NEGOCIO	PAÍSES	ESCENARIO NGFS	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	TIPO DE IMPACTO	GESTIÓN DE LA OPORTUNIDAD
1	Energía	EE.UU, México, Chile, España, Australia, etc.	<i>Delayed Transition // Divergent Net Zero</i>	Productos y servicios	Aumento de la demanda de tecnologías de generación renovable debido a los cambios en la normativa sobre el cambio climático.	Incremento de las ventas (Muy alto)	Compromiso de inversión en energías renovables de al menos 7.800M€ en capacidad instalada para el periodo 2021-2025 cuando ACCIONA pretende operar más de 20 GW de energía renovable. Los nuevos MW instalados supondrán un incremento de los ingresos. Esta estrategia seguirá creciendo más allá de 2025, con un objetivo de capacidad instalada >30 GW en 2030.
2	Infraestructuras	Arabia Saudí, Egipto, Argelia, Qatar, EAU.	<i>Current Policies</i>	Productos y servicios	Aumento de la demanda de infraestructuras de tratamiento de agua en regiones donde se prevé una mayor escasez a causa del cambio climático.	Incremento de las ventas (Alto)	Estructuración de la cartera de infraestructuras de tratamiento de aguas con notable presencia en los países identificados; donde actualmente se genera más de la mitad de la actividad económica. Esta oportunidad ha resultado en un 30% de aumento de las ventas anuales en 2022 respecto de 2020.
3	Infraestructuras	Brasil, Noruega, Canadá, España, Australia, etc.	<i>Delayed Transition // Divergent Net Zero</i>	Productos y servicios	Aumento de la demanda mundial de infraestructuras de transporte de bajas emisiones de CO ₂ debido a la previsible movilización de capital para invertir en actividades sostenibles de acuerdo con los requisitos de la taxonomía de la Unión Europea.	Acceso a financiación (Alto)	Estructuración de la cartera de proyectos de infraestructuras con un mayor peso de los proyectos alineados con la oportunidad detectada. La cifra de ventas alineada con la taxonomía para infraestructuras de bajas emisiones ha aumentado un 50% respecto de 2021.
4	Mobility	España.	<i>Divergent Net Zero</i>	Mercados	Aumento de la demanda de servicios de movilidad eléctrica compartida debido a la mayor conciencia climática de los consumidores y a las mayores restricciones a otros tipos de vehículos.	Incremento de las ventas (Medio)	Expansión de la flota de motos compartidas en volumen y número de ciudades. Este negocio ha aumentado un 34% su cifra de ventas alineadas con la taxonomía respecto del 2021.
5	Energía	España, México.	<i>Divergent Net Zero</i>	Mercados	Aumento de la demanda de servicios energéticos por parte de clientes industriales y municipales.	Incremento de las ventas (Medio)	Inversión en innovación para soluciones energéticas en las instalaciones de los clientes. Expansión del servicio a nuevos lugares y países. Respecto a 2021, esta oportunidad ha significado el aumento en un 327% de la cifra de ventas para este negocio alineada con la taxonomía en 2022.
6	Energía	España.	<i>Divergent Net Zero</i>	Productos y servicios	Demanda de nuevos puntos de carga para coches eléctricos por parte de clientes industriales y municipales.	Incremento de las ventas (Medio)	Ampliación paulatina de la representatividad del negocio de Cargacoches. Esta oportunidad ha significado el aumento, en más de un 560%, la cifra de negocio alineada con la taxonomía respecto de 2021.

Metodología de análisis y gestión de riesgos y oportunidades

La gestión de riesgos climáticos en ACCIONA se lleva a cabo mediante la implementación de un procedimiento corporativo específico que implica la identificación, evaluación, priorización y comunicación de los riesgos relacionados con el cambio climático que podrían afectar tanto al grupo como a sus centros, ante los órganos ejecutivos de la empresa.

Para la identificación de riesgos y oportunidades climáticas se emplean diversas herramientas como el **modelo digital** de cambio climático, que monitoriza, para todos los centros de ACCIONA, las variables del clima – históricas y proyectadas – en distintos escenarios climáticos y con diversos horizontes temporales.

Esta herramienta integra la siguiente información, accesible a nivel de centro, negocio y compañía;

- **Escenarios climáticos:** tanto los previstos por los últimos informes del IPCC, como los generados en el marco **NGFS** (por sus siglas en inglés) propuestos por la “Red de Bancos Centrales y Supervisores para la Ecologización del Sistema Financiero”. Empleando prioritariamente los escenarios NGFS “*Current Policies*” para la evaluación de riesgos físicos, y los escenarios NFGS “*Delayed Transition*” y “*Divergent Net Zero*”, para la evaluación de riesgos transicionales.
- **Horizontes temporales:** asociados a los escenarios climáticos NGFS, se muestran en intervalos de 5 años desde 2015 hasta 2100.
- Variables de **producción**.
- Variables **financieras**.
- **Generación de emisiones**.

- **Consumos energéticos.**
- **Referencias** de las **políticas climáticas**.
- **Referencias** a la presencia en **mercados de carbono**.

— Identificación de actividades enmarcadas en la **Taxonomía Europea** de actividades sostenibles (en proceso de integración).

Otras herramientas empleadas durante el proceso de identificación, no integradas en el modelo digital serían:

- Herramienta de identificación de **requisitos legales**.
- Experiencia de los miembros del grupo evaluador de los riesgos de cambio climático.



El proceso de análisis y gestión de riesgos de cambio climático se realiza anualmente y se estructura de la siguiente manera:

01 Designación y configuración, desde la Dirección Global de Sostenibilidad, junto a las unidades de negocio, de un grupo evaluador por negocio compuesto por expertos, que evalúan los riesgos de cambio climático.

02 Mediante el empleo de las herramientas mencionadas, el grupo evaluador plantea una batería de situaciones de riesgo climático atendiendo a la localización geográfica y tipo de actividad de todos los centros y/o grupos de centros de la compañía (o de su cadena de valor), identificando y caracterizando:

- Escenarios climáticos;
- Fuentes de riesgo;
- Potenciales impactos.

Este proceso conlleva la obtención de una muestra representativa de situaciones de riesgo climático para cada centro y/o grupo de centros.

03 Una vez definidas, cada situación de riesgo climático es valorada en función de la combinación de:

- Probabilidad de ocurrencia;
- Consecuencia económico – financiera (diferenciada para el negocio y para ACCIONA);

- Consecuencia reputacional;
- Capacidad de la empresa para gestionar el riesgo;
- Gestión del riesgo establecido por la empresa.

04 La representación gráfica para cada situación de riesgo climático de las variables presentadas en el punto anterior permite constituir los **Mapas de Riesgo Climático** de los negocios de ACCIONA. La trasposición de los riesgos identificados por negocio al mapa de riesgos de ACCIONA conlleva la revisión del impacto económico-financiero para adaptar su representatividad a las cifras globales de ACCIONA.

05 Aquellas situaciones de riesgo climático que presentan mayor probabilidad de ocurrencia y consecuencia económico-financiera y/o reputacional, son consideradas materiales y conllevan la realización de fichas específicas de tratamiento que informen a los órganos de decisión de la compañía sobre las opciones de mitigación, adaptación, transferencia o aceptación del riesgo y su coste estimado. Estas fichas de tratamiento constituyen registros cuyo objetivo es facilitar la posterior toma de decisión sobre el tratamiento más adecuado a cada riesgo.

06 Finalmente, las situaciones de riesgo climático, identificadas y analizadas, se integran en el Sistema de Gestión de Riesgos general de ACCIONA, para determinar su tolerabilidad, continuando con la estructura jerárquica presentada en el apartado de [gobernanza](#).

A continuación, se detallan los criterios de calificación para los indicadores citados en el punto 3. Estos criterios son comunes a cualquier proceso de evaluación y gestión de riesgos en ACCIONA.

INDICADOR	CAPACIDAD	PUNTUACIÓN	CRITERIO
Probabilidad de ocurrencia	[Remoto - Casi Seguro]	[1-5]	Porcentaje de probabilidad de ocurrencia.
Consecuencia económica - financiera	[Insignificantes - Muy graves]	[1 -5]	Porcentaje de disminución de las ventas / EBITDA / BAI. (Cuantificado tanto para el negocio como para ACCIONA)
Consecuencia reputacional	[Nulo - Muy Alto]	[1 -5]	Impacto en la actividad, en el medio ambiente, respecto a administraciones públicas u organismos reguladores, impacto mediático y en personas.
Capacidad de la empresa para gestionar el riesgo	[Baja - Alta]	[1 -3]	Capacidad de gestión de la empresa sobre el riesgo, sin/con condicionantes externos.
Gestión del riesgo establecida por la empresa	[No controlado - Fuerte]	[1 -4]	Nivel de control económico, operacional, procedimental, etc., adoptado para gestionar el riesgo.



ESTRATEGIA

¿Qué hacemos?

La estrategia en materia de mitigación y adaptación al cambio climático de ACCIONA, como grupo líder en soluciones sostenibles de infraestructuras y energías renovables, avanza en la descarbonización completa de su modelo de negocio, apoyando la transición económica global, enfocándose principalmente en el desarrollo de actividades alineadas con los requisitos de la taxonomía europea de actividades sostenibles.

Las soluciones que ofrece ACCIONA ante las necesidades en infraestructuras, agua y energía van más allá de lo responsable y lo resiliente, desafiando el presente para hacer posible un futuro para todos.

Energía

- Eólica
- Solar fotovoltaica
- Hidroeléctrica
- Termosolar
- Biomasa
- Nuevas soluciones energéticas (hibridación y almacenamiento)
- Generación distribuida
- O&M activos renovables
- Venta de energía
- Servicios energéticos

Transporte

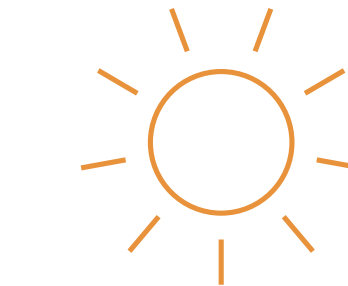
- Autopistas, puentes y túneles
- Ferrocarriles
- Servicios ferroviarios
- Metros y tranvías
- Puertos y conducciones hidráulicas
- Aeropuertos
- Servicios aeroportuarios
- Infraestructuras de transporte
- Transporte de mercancías (forwarding)
- Centros de datos, subestaciones y líneas de transmisión

Agua

- Ciclo integral del agua
- Desalación
- Potabilización
- Reutilización
- Depuración
- Servicios de agua a ciudades

Ciudades

- Edificación eficiente
- Movilidad eléctrica (tranvías, metros, vehículos compartidos)
- Economía circular (gestión y valorización de residuos)
- Ecosistemas urbanos



Social

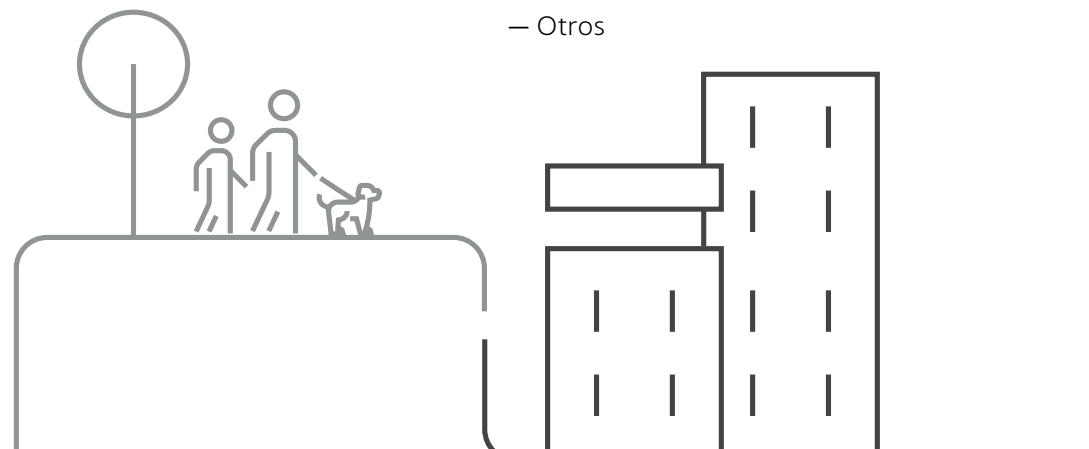
- Salud
- Regeneración de ecosistemas
- Campus universitarios
- Museos y exposiciones
- Diseño y gestión

Inmobiliaria

- Viviendas
- Oficinas
- Hoteles y centros turísticos
- Propiedades industriales

Financieras

- Gestión de activos
- Mercado de capitales
- Otros



1
Preámbulo

2
Resumen Ejecutivo

3
Nuestra Compañía

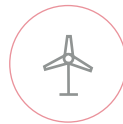
4
Gobernanza

5
Gestión de riesgos y oportunidades

6
Estrategia

7
Métricas

8
Glosario de términos



SOLUCIONES ENERGÉTICAS

Con 30 años de experiencia en el sector, ACCIONA Energía está presente en las principales tecnologías renovables, con actividades que abarcan toda la cadena de valor: desarrollo, ingeniería y construcción, operación y mantenimiento, y gestión y venta de energía verde.

El negocio energético destaca por su apuesta firme e inquebrantable por la producción exclusivamente a partir de fuentes renovables, contribuyendo a la sustitución de los combustibles fósiles en los mix eléctricos nacionales. Esta es la base del modelo de negocio, que tiene un impacto positivo, aportando valor intrínseco a la lucha contra el cambio climático y a la contribución de los ODS.



SOLUCIONES DE TRANSPORTE

Con su experiencia en la construcción de más de 10.000 km de vías de comunicación, ACCIONA es un referente en la construcción y operación de infraestructuras para el transporte de pasajeros y mercancías, especialmente en medios bajos en carbono.

Ferrocarriles, metros y tranvías son reconocidos como los sistemas de movilidad urbana más sostenibles e inclusivos, generadores de progreso social y económico. Los proyectos de ACCIONA han contribuido a la transformación sostenible de grandes ciudades en todo el mundo.



SOLUCIONES PARA EL AGUA

ACCIONA diseña infraestructuras con capacidad para abordar los principales retos relacionados con el agua y asegurar la disponibilidad y gestión sostenible de este recurso en todos los rincones del planeta. El negocio del agua de ACCIONA apuesta por la innovación y la aplicación de las tecnologías más avanzadas, así como por la calidad en la operación. La compañía procesa, depura, reutiliza, desaliniza y gestiona agua para más de 100 millones de personas en más de 30 países de todo el mundo cumpliendo exigentes estándares de calidad y eficiencia.



SOLUCIONES PARA LAS CIUDADES

La urgencia de dotar a las ciudades de la capacidad para hacer frente a los principales retos a los que se enfrenta el planeta ha llevado a ACCIONA a diseñar servicios urbanos esenciales. La compañía aborda la gestión de residuos y la economía circular, extiende la movilidad eléctrica y compartida, revitaliza eficientemente los espacios urbanos e incrementa las zonas verdes.



SOLUCIONES INMOBILIARIAS

ACCIONA lleva tiempo apostando por certificar todas sus nuevas promociones de viviendas con el sello sostenible BREEAM, con el objetivo de obtener una calificación “Buena” o superior en todas ellas. Gracias a la mejora que suponen los sellos de sostenibilidad, las viviendas certificadas tienen unos estándares de calidad superiores a las disponibles en el mercado. El menor consumo energético y la menor necesidad de mantenimiento hacen más atractiva la inversión en ellas y son una garantía para que los clientes obtengan hipotecas con mejores condiciones, agilizando así las operaciones de venta y alquiler.



SOLUCIONES FINANCIERAS

Bestinver desempeña un papel importante en la promoción de un mundo más próspero y sostenible buscando el impacto positivo de sus inversiones en la sociedad. Como gestor de fondos, Bestinver cree que incorporar criterios medioambientales, sociales y de gobernanza (ASG) en sus fondos no sólo es lo correcto en términos de responsabilidad fiduciaria hacia los inversores y la sociedad, sino que también está plenamente alineado con su filosofía de inversión.

Alineados con la taxonomía de actividades sostenibles

La participación de los mercados financieros en la financiación de actividades económicas sostenibles es indispensable para lograr una economía baja en carbono. El alineamiento de las actividades de ACCIONA con la **taxonomía europea de actividades sostenibles** supone liderar la senda de descarbonización de la economía, obtener un mejor acceso al capital sostenible y contar con las herramientas necesarias para ofrecer soluciones que mitiguen y se adapten al cambio climático.

Por ello, uno de los objetivos principales de ACCIONA en materia de mitigación y adaptación, enmarcado en su Plan Director de Sostenibilidad 2025, es el alineamiento de más del **90 % su estrategia de inversión (CapEx)** con actividades de mitigación y adaptación al cambio climático clasificadas dentro la taxonomía europea de actividades sostenibles.

Adicionalmente y, con el fin último de contribuir a este objetivo, ACCIONA, en su procedimiento de evaluación y aprobación de oportunidades de negocio, integra un criterio específico relativo al alineamiento del proyecto-oportunidad con la taxonomía europea de actividades sostenibles. A través del **análisis de elegibilidad y alineamiento de la oportunidad** identificada, se evalúa la alineación entre el proyecto-oportunidad, el posicionamiento estratégico de la compañía y los niveles de exposición al riesgo fijados por la compañía.

A continuación, se muestra la proporción de actividades económicas clasificadas como elegibles según la taxonomía:

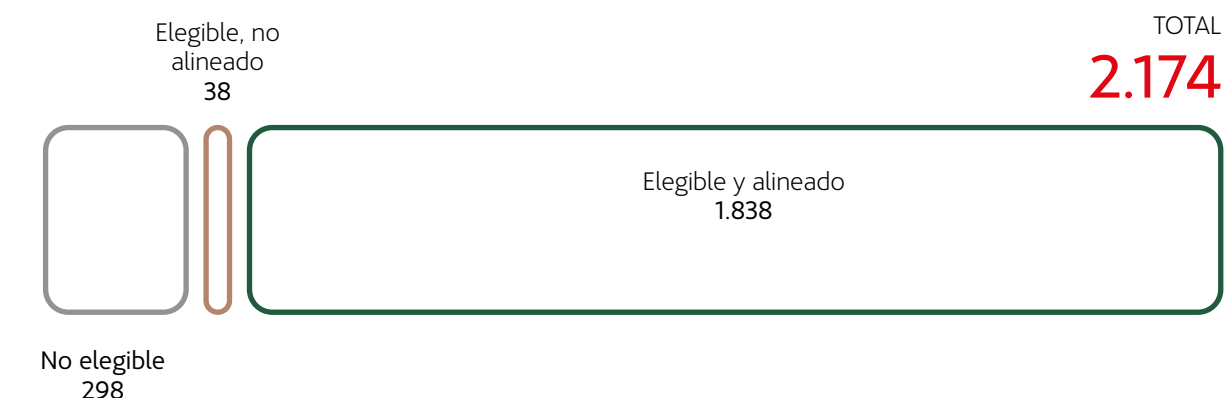
- **CapEx:** 86,29 % elegible.
- **OpEx:** 63,28 % elegible.
- **Volumen de negocios:** 51,11 % elegible.

Por otro lado, se desglosa el porcentaje de alineamiento con la taxonomía sobre la cifra elegible de las actividades de ACCIONA durante 2022:

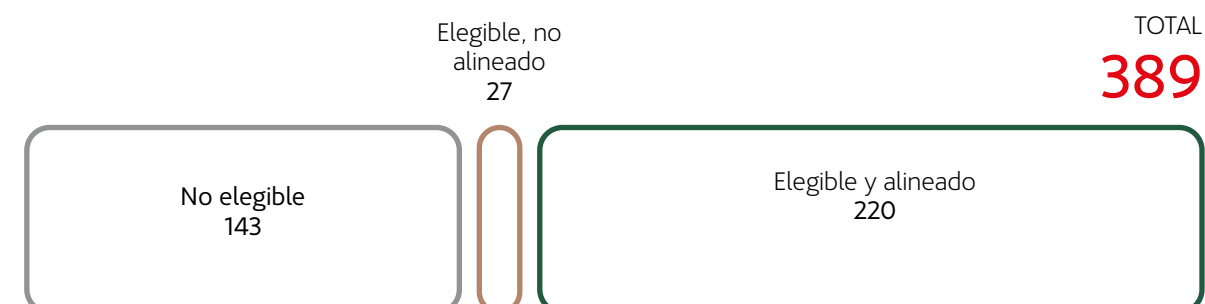
- **CapEx:** 97,96 % de alineamiento con taxonomía.
- **OpEx:** 89,23 % de alineamiento con taxonomía.
- **Volumen de negocios:** 77,46 % alineamiento con taxonomía.

2. Las actividades de ACCIONA no incluyen la generación de energía mediante fuentes nucleares o por gas.

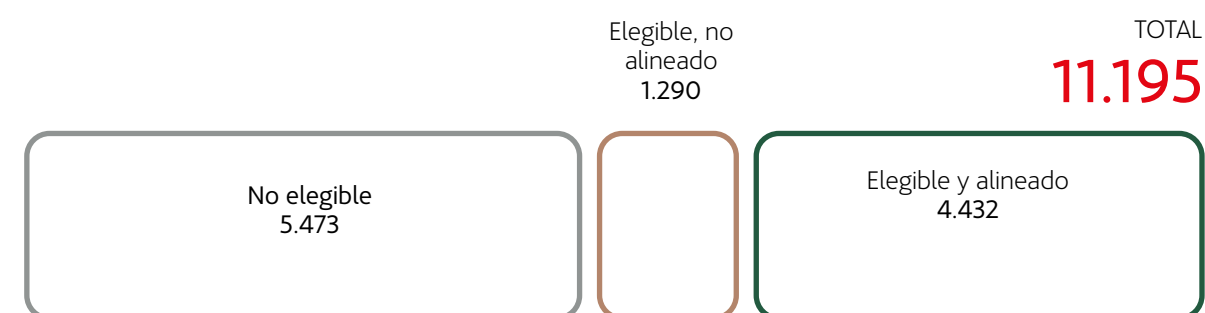
→ CAPEX (M€)



→ OPEX (M€)

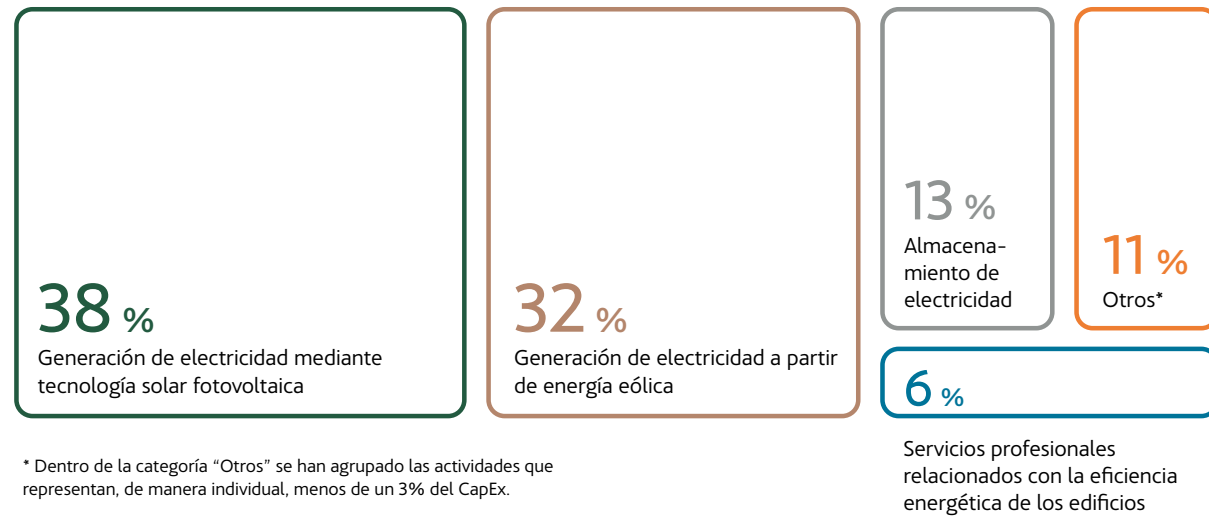


→ VOLUMEN DE NEGOCIO (M€)



El desglose de la proporción de las distintas actividades que componen la cifra de CapEx alineado sobre cifra elegible para ACCIONA se presenta a continuación:

→ **ACTIVIDADES DE ACCIONA ALINEADAS CON LA TAXONOMÍA SEGÚN EL CAPEX**



Senda de descarbonización

ACCIONA cuenta con una ambiciosa hoja de ruta basada en la consecución de objetivos de reducción de emisiones aprobados por la iniciativa global *Science Based Targets* (SBTi), y son compatibles con el *Business Ambition 1.5°C* para evitar un incremento de temperatura media global por encima de los 1.5°C.

La senda de descarbonización establece una reducción del 60 % de las emisiones directas (alcance 1) y las derivadas del consumo de electricidad (alcance 2 – market-based) para 2030 (términos absolutos). En el caso de las emisiones de alcance 3³ se establece una reducción del 47 % de cara a 2030 (términos absolutos), ambos objetivos sobre la cifra de emisiones del 2017.

En 2022⁴, ACCIONA reforzó su compromiso para alcanzar el *Net Zero*, que conllevará una reducción de las emisiones de alcance 1, 2 y 3 en un 90 % respecto a 2017 y la absorción de las emisiones residuales generadas mediante soluciones basadas en la naturaleza.

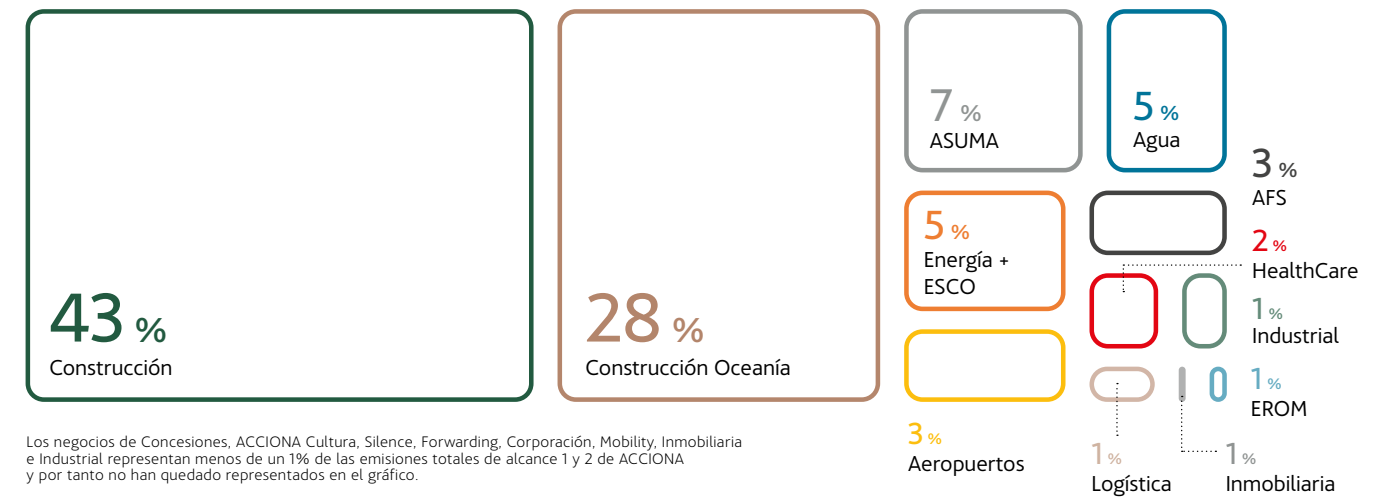
³ Categorías "Productos, servicios y materias primas; Bienes de capital; Actividad relacionada con el consumo energético (no alcance 1 ni alcance 2), Transporte y distribución aguas arriba, Viajes de empleados al trabajo y Uso de productos vendidos por la organización" que representan más de dos tercios del total de emisiones de alcance 3 de la compañía.

⁴ **Más información** sobre el performance en materia de emisiones de ACCIONA en 2022 consulte el apartado de métricas.

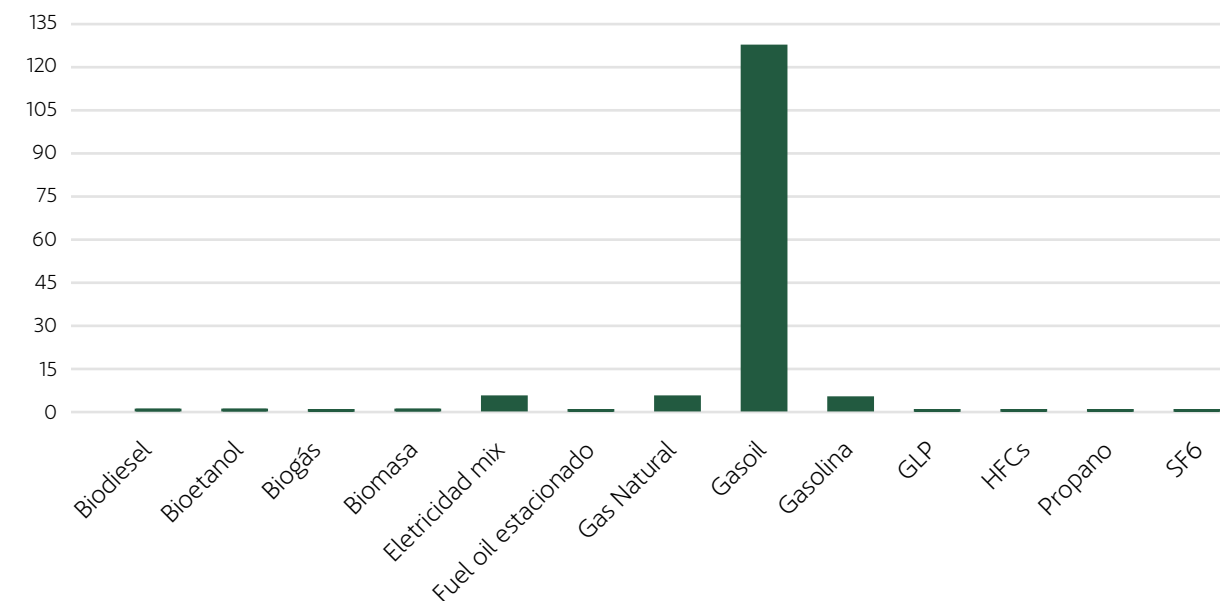
¿Cómo lo hacemos?

ACCIONA implementa su **estrategia de descarbonización** con el objetivo de alcanzar los ambiciosos objetivos en materia de reducción de emisiones GEI marcados. Esta estrategia requiere, en primer lugar, conocer y evaluar de manera exhaustiva el origen de las emisiones de la compañía y su desglose por negocio.

→ **EMISIONES POR NEGOCIO ALCANCE 1 Y 2**



→ **ORIGEN DE LAS EMISIONES DE ACCIONA (miles)**



1
Preámbulo

2
Resumen Ejecutivo

3
Nuestra Compañía

4
Gobernanza

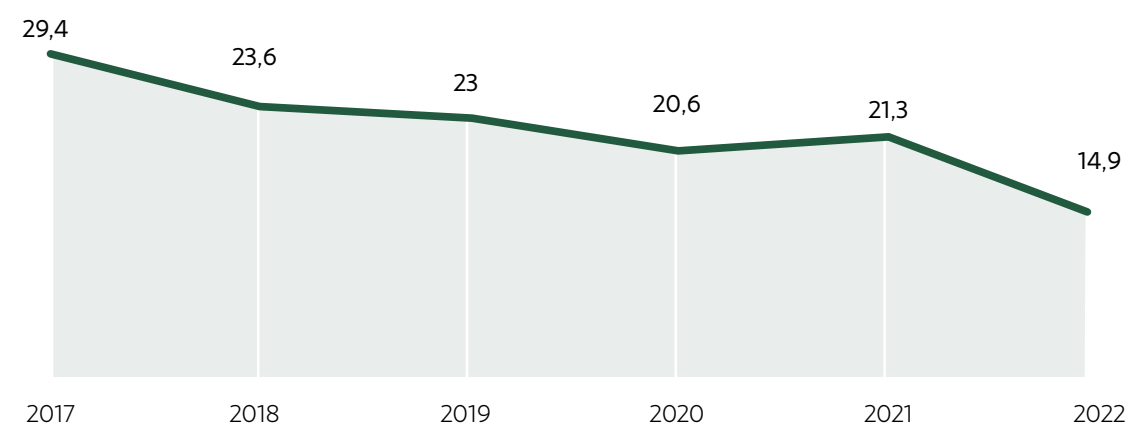
5
Gestión de riesgos y oportunidades

6
Estrategia

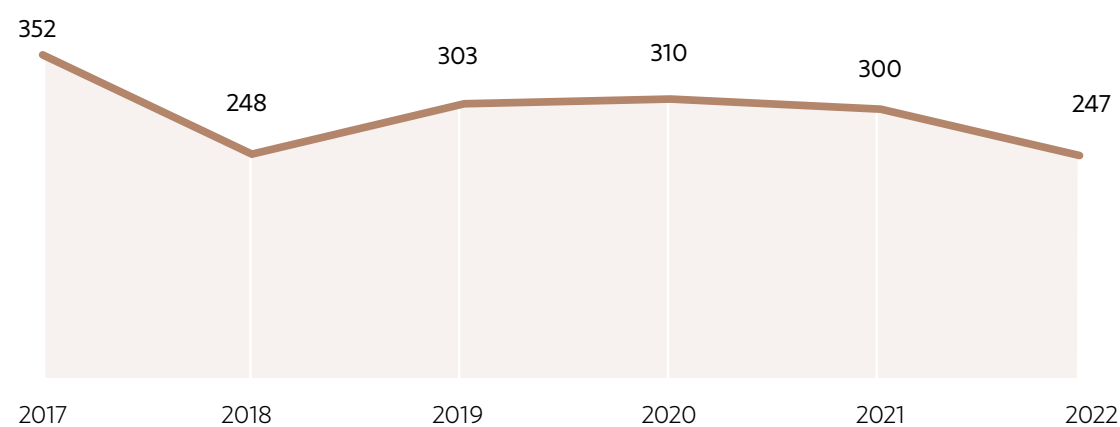
7
Métricas

8
Glosario de términos

→ INTENSIDAD DE CARBONO ALCANCE 1 Y 2



→ INTENSIDAD DE CARBONO ALCANCE 3



Adicionalmente a la evolución de las emisiones de alcance 1 y 2, la compañía calcula el **Weighted Average Carbon Intensity** (WACI, por sus siglas en inglés), el cual permite, en función de los ingresos anuales, analizar el desempeño de la compañía en términos de intensidad.

A continuación, se muestran los resultados para ACCIONA y los negocios que la constituyen de las emisiones totales de alcance 1 y 2, la evolución respecto del 2021 y la previsión de emisiones del 2023. Así como los ratios de intensidad y su variación respecto de 2021.

	EMISIONES ALCANCE 1+2 (millones tCO ₂)				WEIGHTED AVERAGE CARBON INTENSITY		
	2023 (P)	2022	2021	% VAR.	2022	2021	% VAR.
ACCIONA ENERGÍA	18.066	10.073	16.640	-39,5 %	-	-	-
Energía	16.616	8.555	14.303	-40,2 %	1,98	5,84	-66,1 %
EROM	1.450	1.518	2.337	-35,1 %	-	-	-
INFRAESTRUCTURAS	141.378	142.905	142.051	0,6 %	24,00	29,37	-18,3 %
Construcción	70.596	73.620	63.888	15,2 %	27,72	30,99	-10,5 %
Construcción Oceanía	46.727	47.855	57.467	-16,7 %	29,63	40,30	-26,5 %
Agua	10.208	8.734	8.398	4,0 %	6,86	7,98	-14,0 %
ASUMA	13.830	12.129	11.589	4,7 %	84,09	71,16	18,2 %
Industrial	-	553	686	-19,5 %	2,51	8,30	-69,8 %
OTROS NEGOCIOS	14.269	15.768	14.101	11,8 %	-	-	-
ACCIONA Facility Services	6.083	5.638	7.501	-24,8 %	-	-	-
HealthCare	2.896	2.897	1.735	67,0 %	-	-	-
Aeropuertos	4.690	4.492	4.036	11,3 %	7,80	7,59	2,8 %
Logística	-	2.108	-	-	-	-	-
Otros	600	633	829	-23,6 %	-	-	-
	173.713	168.746	172.792	-2,30 %	15,07	21,32	-29,30 %

MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

La estrategia de reducción de las emisiones de carbono y los mecanismos implementados por ACCIONA, son herramientas que permiten prevenir y mitigar los posibles riesgos de transición relacionados con el clima que se presenten. Los riesgos derivados de cambios regulatorios, del aumento de costes de materias primas y los cambios en los patrones meteorológicos y climáticos, con su impacto financiero potencial asociado, son las situaciones de riesgo más analizadas a nivel de negocio en ACCIONA.

Entre los mecanismos de mitigación del cambio climático implantados por ACCIONA se destaca, en primera instancia, la fijación de un **precio interno al carbono**, el cual contribuye a alcanzar el compromiso de descarbonización de la compañía y sirve de incentivo para la transformación completa del modelo de producción y consumo de ACCIONA hacia un escenario totalmente descarbonizado antes de 2040. Este mecanismo consiste en:

- La elaboración preceptiva de un presupuesto de carbono para todas las instalaciones que formen parte del grupo anteriormente mencionado. Este presupuesto, se calcula a partir de un precio interno establecido en **7,5€/tCO₂e**, que actúa como precio sombra.
- La liquidación por negocio e instalación de las emisiones generadas a un precio variable entre **7,5€/tCO₂e** y **190€/tCO₂e**, en función del cumplimiento o no de los objetivos establecidos, para su contribución al **fondo de descarbonización** de la compañía.

Adicionalmente, la compañía ha desarrollado e implementado el **“Presupuesto ESG en proyecto”**, el cual permite estimar anticipadamente la evolución de determinados indicadores financieros y no financieros, a nivel de proyecto, con potencial de impacto sobre el cumplimiento del Plan Director de Sostenibilidad de ACCIONA.

El presupuesto se aplica a aquellos proyectos responsables del 90% de las emisiones de alcance 1 y 2 de la compañía y está sujeto a actualización periódica.

Por otro lado, la **repercusión del precio interno del carbono en sus actividades** se materializa con la formalización del **“Fondo de Descarbonización”**, herramienta

implementada desde 2016 y destinada a la descarbonización de las actividades de la compañía.

Este fondo es destinado a la adquisición de créditos de carbono para la compensación de las emisiones derivadas de su acción directa, pero desde 2020 se ha dedicado también a la inversión en proyectos para la reducción de su huella de carbono.

La financiación de iniciativas para la descarbonización a través del fondo se adjudica mediante un mecanismo interno de concurso. En una primera fase, un comité de selección decide qué propuestas son prioritarias según su impacto y rentabilidad, para que finalmente un comité compuesto por miembros de la alta dirección determine la asignación de fondos a los proyectos más interesantes.

En 2022, han sido un total de 17 las iniciativas financiadas por el fondo de descarbonización, con un potencial de reducción de emisiones alrededor de 16.000 tCO₂e y un periodo de desarrollo superior a un año para algunos de los proyectos.

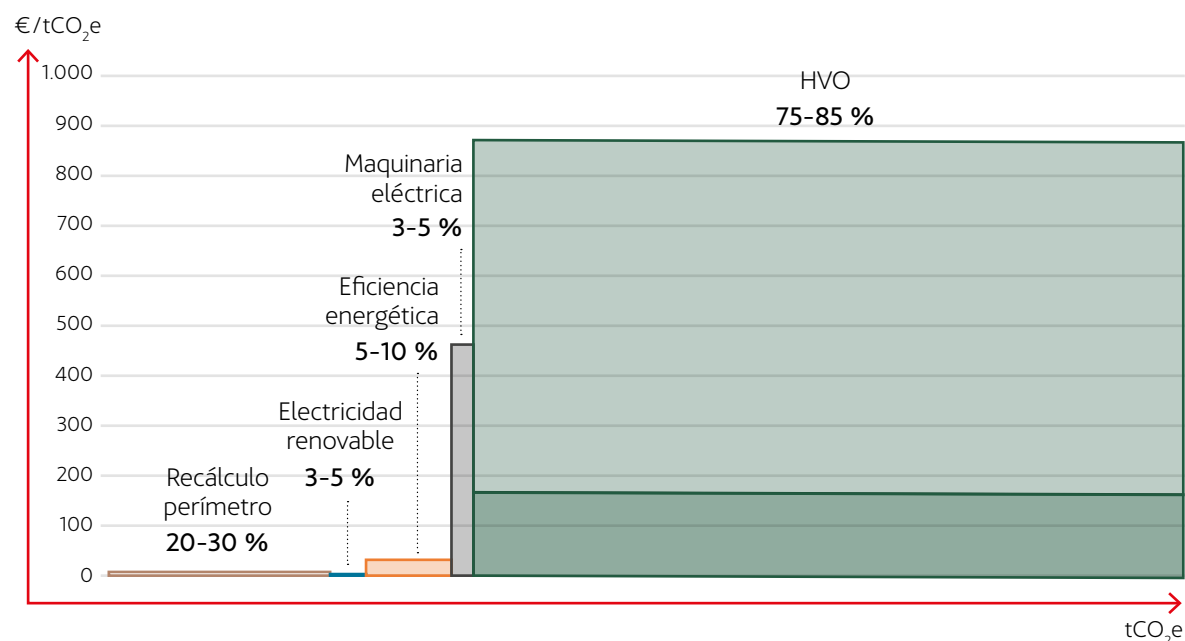
Algunos de los proyectos articulados a partir del fondo son:

- Compra de equipos para la electrificación del parque de maquinaria.
- Piloto de enriquecimiento de biogás con hidrógeno verde resultante del proceso anaerobio de digestión de lodos de depuradoras para la obtención de biometano.
- Piloto de implantación de una herramienta de geolocalización de equipos de asistencia en tierra (GSE) en la actividad aeroportuaria.
- Construcción de planta piloto de concentración de salmueras con la implementación de un proceso energéticamente más eficiente.
- Piloto de instalación de grupos electrógenos portátiles de H₂/NH₃ verde.
- Piloto de reducción de emisiones de CH₄ y N₂O en plantas de combustión de biomasa a través de la monitorización continua de los niveles de combustión y el ajuste de parámetros asociados.

Los riesgos de transición de tipo tecnológico, originados por los costes derivados de la transición a tecnologías con menores emisiones, sustitución de productos o servicios, o inversiones infructuosas en nuevas tecnologías, son previstos con una evaluación exhaustiva de la eficiencia de las distintas medidas de reducción en base a su coste de abatimiento.

A continuación, se representa el coste de abatimiento de la huella de carbono de ACCIONA en 2022 distinguiendo las principales medidas de descarbonización identificadas:

→ COSTE DE ABATIMIENTO DE LAS EMISIONES GEI DE ACCIONA



INCENTIVOS

La estrategia de sostenibilidad de ACCIONA y, con ella, su agenda climática, se articula a través del **Plan Director de Sostenibilidad (PDS)**, una hoja de ruta de la actuación de ACCIONA en cada momento, donde los compromisos y los objetivos son propuestos por la Dirección Global de Sostenibilidad, gestionados desde la

Dirección General Económico – Financiero y de Sostenibilidad, reportados a la Comisión de Auditoría y Sostenibilidad y aprobado por el Consejo de Administración.

El periodo de vigencia, de 5 años, del PDS permite a la compañía evaluar y adaptar la estrategia a los cambios surgidos en los entornos donde opera, tanto en materia de cambio climático como en el resto de las palancas de transformación que componen dicho plan estratégico.

Los cuatro pilares el PDS incluyen el impulso a la descarbonización, al bienestar del planeta y de las personas, la implementación de soluciones eficientes en línea con el propósito de ACCIONA y la generación de la diferencia sostenible en cada proyecto.

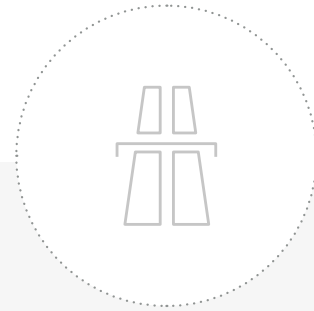
Para incorporar transversalmente la estrategia de sostenibilidad y descarbonización en toda la compañía, ACCIONA aumenta de forma anual y gradual el peso del desempeño en sostenibilidad en el **Bono ACCIONA** (de aplicación con carácter general en los negocios y países en los que tiene presencia).

El Bono ACCIONA incorpora objetivos en materia de sostenibilidad en el marco de las áreas del Plan Director de Sostenibilidad. Desde el 3,5 % en 2019 ha llegado al 10 % en 2022. La compañía tiene previsto aumentar el peso de este indicador de Sostenibilidad del Bono ACCIONA hasta el 12,5 % en 2023, lo que aceleraría, en caso de aprobación, el cumplimiento del objetivo marcado por el Plan Director Sostenibilidad 2025.

Los objetivos en materia de sostenibilidad que se miden globalmente, por división, y/o por negocio, están relacionados con:

- **Personas:** seguridad y salud (disminución de índices de siniestralidad), desarrollo e incentivos, diversidad e inclusión, aumento del número de mujeres en los cuadros gerenciales y directivos, y formación.
- **Taxonomía:** alineamiento del CapEx con la taxonomía > 90 %.
- **Descarbonización:** cumplimiento del presupuesto de carbono en cada negocio.
- **Liderazgo:** Posicionamiento líder en los rankings e índices más prestigiosos.

ADAPTACIÓN



Las **infraestructuras destinadas al transporte** - carreteras, vías férreas, aeropuertos y puertos, redes, etc. - se encuentran constantemente expuestas a los efectos del cambio climático, especialmente a aquellos relacionados con el aumento de los fenómenos climáticos extremos.

Por ello, la necesidad de integrar la resiliencia en el ciclo de vida de las infraestructuras y la implementación de medidas de adaptación al cambio climático son cruciales para asegurar la continuidad en la disponibilidad y operatividad de los proyectos.

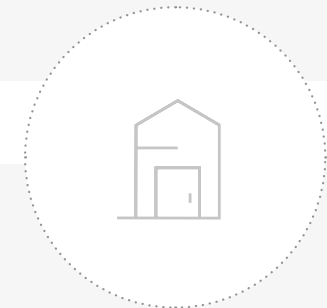
ACCIONA, como empresa con más de 100 años de experiencia y líder del sector de proyectos de infraestructura de obra civil, actúa como agente impulsor de las mejores soluciones de adaptación al cambio climático en el diseño, gestión y mantenimiento de dichas infraestructuras, priorizando siempre el respeto por el medio ambiente y las comunidades donde opera.



Las proyecciones realizadas de los efectos adversos del cambio climático sobre la disponibilidad y calidad de los recursos hídricos apuntan a una reducción progresiva de las precipitaciones, de los caudales medios de los ríos y de la recarga de los acuíferos.

La variabilidad en los patrones temporales y espaciales de las precipitaciones resultarán, para ciertas regiones geográficas, en sequías cada vez más intensas y en mayor presión sobre la disponibilidad del recurso. Esta modificación en los patrones hídricos resultará en un aumento de las zonas clasificadas con estrés hídrico.

La capacidad para diseñar infraestructuras que abordan los retos relacionados con la gestión sostenible, la calidad y la disponibilidad del agua, en todos los rincones del planeta, hace de ACCIONA una compañía líder en el sector hídrico, aportando sus **soluciones de potabilización, depuración y desalación**.



Los impactos del cambio climático afectan considerablemente a la calidad de vida y a la provisión de servicios esenciales (transporte, agua, energía, vivienda, salud o servicios sociales) en las áreas urbanas.

La creación de microclimas, la falta de vegetación, el incremento de las “islas de calor urbanas”, el efecto albedo y el aumento de las inundaciones, son algunos de los riesgos de cambio climático a los que se exponen las ciudades y a los que ACCIONA hace frente.

La contribución en la transformación de las ciudades en espacios de bienestar productivos para vivir, a través de medidas de eficiencia energética, reducción de emisiones y de huella hídrica, así como la inclusión de espacios verdes, se materializa con la certificación de las **promociones inmobiliarias** en base a los estándares internacionales más reconocidos en sostenibilidad.



MÉTRICAS

Nuestro desempeño durante 2022

EMISIONES

En 2022, el objetivo intermedio de reducción de emisiones GEI en los alcances 1 y 2 se estableció en un 23,08 % y para el alcance 3 en un 18,08 %, manteniendo de esta manera la senda de reducción de emisiones establecida respecto al año base 2017.

Las emisiones generadas se calculan siguiendo los criterios definidos en el *GHG Protocol*, bajo el esquema de control financiero, consolidándose como CO₂e las emisiones correspondientes a todos los GEI relevantes para la compañía: CO₂, CH₄, N₂O, HFC y SF₆.

El criterio de consolidación de los consumos energéticos y otras emisiones sigue el mismo criterio contable. Los factores de conversión empleados son los indicados por:

- Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), en el documento de Directrices IPCC de 2006 para los inventarios de gases de efecto invernadero.
- Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de España.
- Agencia Internacional de la Energía.
- Red Eléctrica de España.
- ACCIONA Green Energy.
- *Department for Environment, Food and Rural Affairs, de Reino Unido.*
- Agencia Europea de Medio Ambiente

EMISIONES DE ALCANCE 1 Y 2

En 2022, las emisiones de alcance 1 de ACCIONA alcanzaron las 159.652 tCO₂e y emisiones de alcance 2 market-based de ACCIONA alcanzaron las 7.520 tCO₂e. El total de emisiones de alcance 1 y 2 representa un 36 % menos respecto al año base 2017 cumpliendo así con la senda de descarbonización de la compañía y en consonancia con su objetivo basado en la ciencia a 2030. Por otro lado, las emisiones de alcance 2 (*location-based*) fueron de 139.733 tCO₂e.

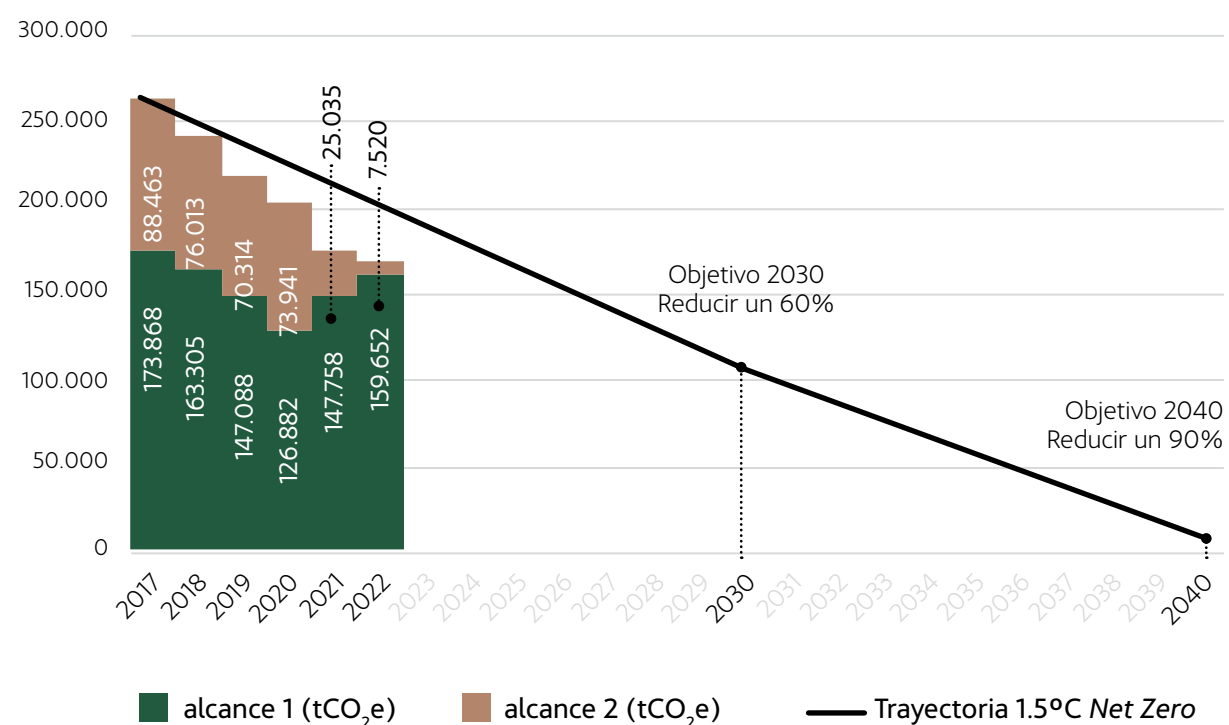
Las emisiones biogénicas de 2022 fueron de 482.890 tCO₂ como resultado de la combustión de biocombustibles. Ninguna actividad de ACCIONA se encuentra regulada bajo esquemas que contemplen el uso de derechos de emisión.

Durante 2022, se han recalculado las emisiones del año base 2017 a consecuencia de un cambio estructural en el perímetro de la compañía⁵, de acuerdo con lo especificado en *GHG Protocol*. Por este motivo, se han recalculado también las emisiones históricas. Esta actualización ha sido considerada en la revisión del objetivo SBTi. Las emisiones en el año base, resultan en 262.332 tCO₂e, siendo 173.868 tCO₂e alcance 1 y 88.463 tCO₂e de alcance 2 (*market-based*).

Con respecto a los datos de 2021, las emisiones de GEI han disminuido en gran medida debido a una fuerte reducción en las emisiones de alcance 2 que compensa el pequeño incremento de las de alcance 1. Esta reducción de alcance 2 ha sido posible gracias a la adquisición de electricidad de origen renovable.

⁵ Adquisición de LendLease y Planta de Tratamiento de Aguas de Veracruz.

→ EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES GENERADAS DE ALCANCE 1 Y 2



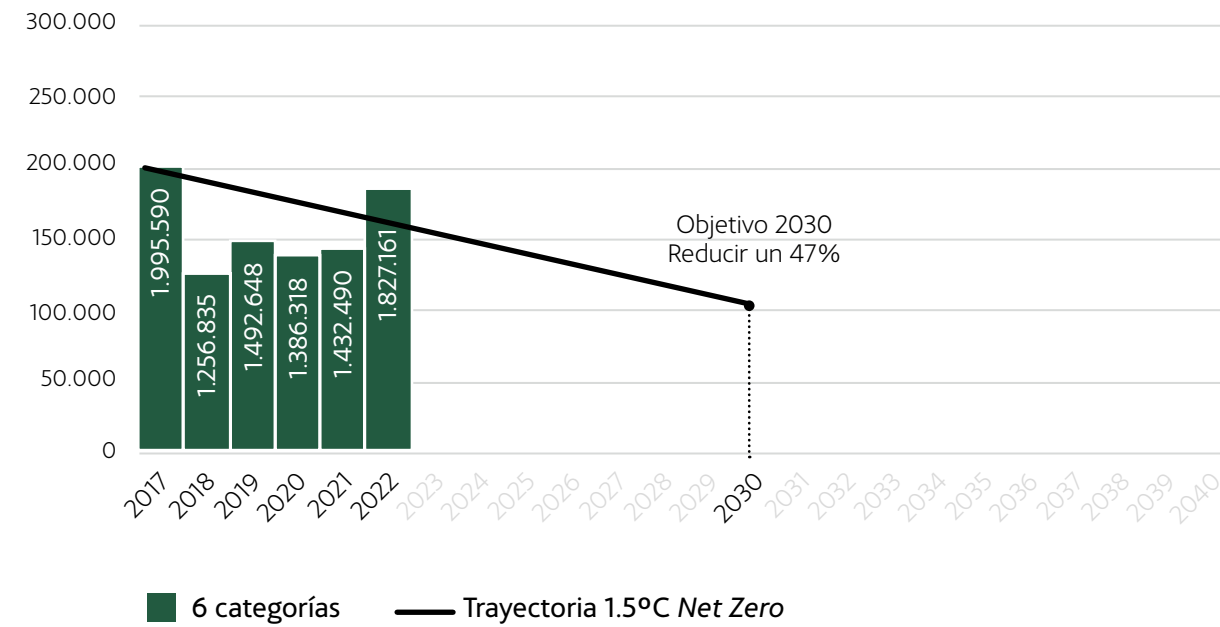
EMISIONES DE ALCANCE 3

En 2022, ACCIONA fijó un objetivo basado en la ciencia de reducción de emisiones de GEI de alcance 3 del 18,08 % respecto al año de referencia 2017 para el siguiente conjunto de categorías: productos, servicios y materias primas; bienes de capital; actividad relacionada con el consumo energético (ni alcance 1 ni alcance 2); transporte y distribución aguas arriba; viajes de empleados al trabajo y uso de productos vendidos por la organización.

La cifra de emisiones de alcance 3 para estas seis categorías ha descendido en un 8,44 % respecto a 2017 (dato 2017: 1.995.590 tCO₂e), mientras que para el conjunto de emisiones de alcance 3 sufre un ascenso del 8 % debido principalmente a una mayor generación de emisiones en activos arrendados por la organización.

Con respecto al año pasado sufre un aumento en su cifra de emisiones de alcance 3, atribuibles al mayor volumen de compras, derivado de una mayor actividad de la compañía. En términos de intensidad, las emisiones de alcance 3 se han reducido en casi un 18 % con respecto al año anterior.

→ EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES GENERADAS DE ALCANCE 3



→ EMISIONES DE ALCANCE 3 DE LAS CATEGORÍAS RELEVANTES PARA ACCIONA (tCO₂e)

CATEGORÍA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Productos, servicios y materias primas ¹	947.033	764.918	948.031	993.471	945.462	1.005.761
Bienes de Capital ¹	630.764	299.156	400.978	255.640	338.729	522.997
Actividad relacionada con el consumo energético (alcance 1 ni alcance 2) ¹	147.461	25.109	26.626	23.375	16.210	75.272
Transporte y distribución aguas arriba ¹	203.034	48.443	37.179	27.976	35.312	120.934
Residuos de la organización ³	14.861	10.451	3.764	6.189	8.234	9.641
Viajes de negocios ³	17.190	17.785	14.336	3.973	6.153	10.592
Viajes de empleados al trabajo ³	55.568	61.957	61.487	60.198	65.009	64.188
Activos arrendados a la organización ²	486.985	557.942	649.565	589.267	962.694	823.312
Uso de productos vendidos por la organización ³	11.730	57.252	18.347	25.658	31.768	38.009
Residuos derivados de los productos vendidos por la organización ³	144	191	155	161	91	107
Inversiones ³	39.040	19.346	26.775	29.804	27.022	94.076
TOTAL (tCO₂e)	2.553.810	1.862.551	2.187.243	2.015.714	2.436.684	2.764.889

¹ Cálculo a partir de tablas input output

² Cálculo directo consumo energético

³ Cálculo indirecto a partir de dato de actividad

OTRAS EMISIONES GENERADAS

Las emisiones globales de NOx en 2022 fueron de 2.542 toneladas, las de SOx de 198 toneladas, las de PM₁₀ de 111 toneladas y las de SF₆ de 0,024 toneladas.

La compañía se ha marcado como objetivo reducir este tipo de emisiones un 2,5 % respecto a las cifras de 2017 (descontando actividades ya no atribuibles a ACCIONA). La meta se ha cumplido para SF₆.

→ EVOLUCIÓN DE OTRAS EMISIONES (T)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
NOx	14.683	1.767	1.673	1.539	2.040	2.542
Sox	3.351	248	193	141	135	198
PM ₁₀	958	76	74	51	77	111
SF ₆	0,094	0,050	0,059	0,055	0,032	0,024

Los datos de 2018 de NOx incluyen actividades que ya no son atribuibles a la compañía. Descontando estas actividades las cifras serían: 1.762 toneladas. Descontando las actividades ya no atribuibles a ACCIONA las cifras de 2017 resultan (NOx: 1.797t; SOx: 185t; PM10: 79t; SF6: 0,094t).

Consumo energético

CONSUMO ENERGÉTICO PROPIO

En 2022, ACCIONA consumió 2.432.669 MWh de energía, de los cuales un 73 % ha provenído de fuentes renovables. El objetivo de reducción de emisiones GEI de la compañía (reducción del 23,07 % frente a la cifra de 2017) implica de manera intrínseca un objetivo de reducción de su consumo energético no renovable. Este objetivo se ha cumplido en el mismo sentido que el objetivo de emisiones de alcance 1 y 2.

→ CONSUMO ENERGÉTICO Y MIX (MWH)

CATEGORÍA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Renovable	1.594.417	1.582.844	1.508.909	1.517.395	1.843.960	1.784.884
Combustible Biomasa	1.189.752	1.220.269	1.179.469	1.249.749	1.271.356	1.287.921
Combustible Biogás	27.920	87.134	102.484	2.200	2.217	29.642
Combustible Bioetanol	0	0	0	0	0	1.626
Combustible Biodiesel	187	1.621	1.627	10.099	3.757	15.676
Hidrógeno	-	-	-	-	-	14
TOTAL COMBUSTIBLES RENOVABLES	1.217.859	1.309.024	1.283.580	1.262.048	1.277.330	1.334.879
Electricidad	376.558	273.819	225.329	255.347	566.630	450.005
No renovable	3.703.120	1.246.577	559.234	505.682	630.333	647.785
Combustible diésel	2.334.181	406.525	386.019	298.406	481.586	537.606
Combustible gas natural	79.388	43.923	39.293	26.485	42.716	40.235
Combustible gasolina	23.003	19.516	25.648	25.941	31.448	26.967
Combustible propano	4.324	23	41	14	27	11
Combustible GLP	0	0	0	0	2.939	827
TOTAL COMBUSTIBLES NO RENOVABLES	2.440.896	469.987	451.001	350.846	558.716	605.646
Electricidad	1.262.224	776.589	108.233	154.836	71.617	41.750
District Heating	-	-	-	-	-	389
TOTAL (mwh)	5.297.537	2.829.421	2.068.143	2.023.077	2.474.293	2.432.669

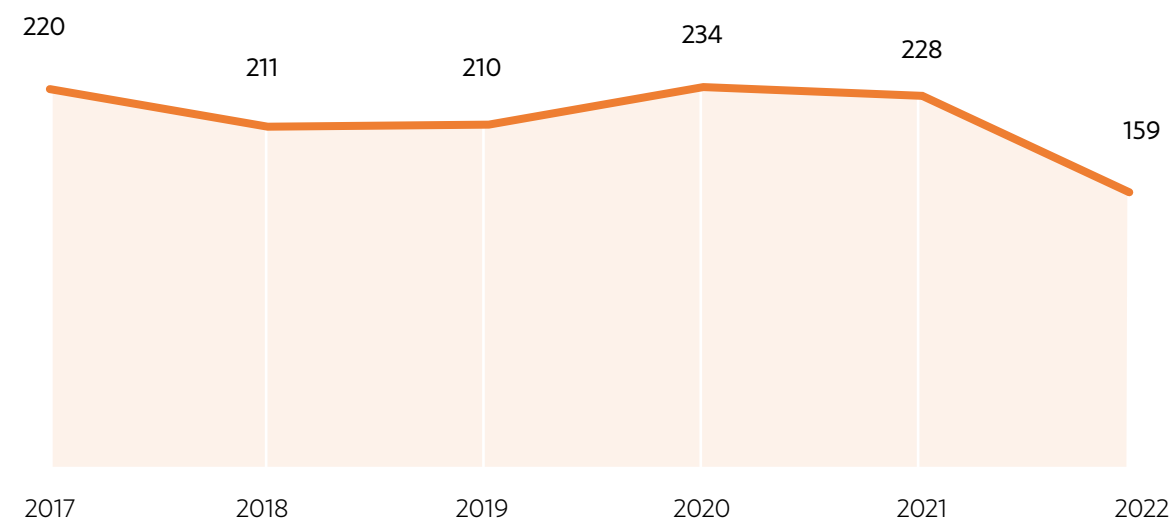
Los datos de 2017 y 2018 incluyen actividades que ya no son atribuibles a la compañía. Descontando estas actividades las cifras serían:

- Renovable 1.562.568 (2017) y 1.521.103 (2018)
- No renovable 727.538 (2017) y 599.270 (2018)
- Electricidad no renovable 199.137 (2017) y 153.741 (2018)
- Electricidad renovable 344.709 (2017) y 212.079 (2018)
- Combustibles no renovables 528.401 (2017) y 445.529 (2018)
- Total 2.290.105 (2017) y 2.120.373 (2018)

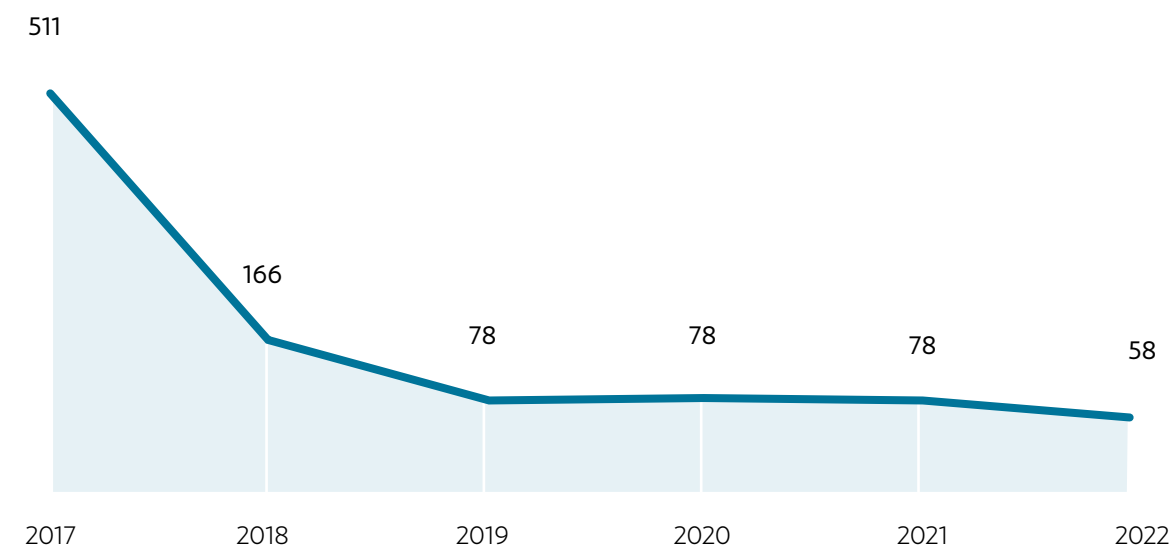
INTENSIDAD ENERGÉTICA

La intensidad energética total de ACCIONA en 2022, resultante de la suma de la intensidad energética de origen renovable (159 MWh /M€ de ventas) y de origen no renovable (58 MWh/M€ ventas) se situó en los 217 MWh/M€ ventas.

→ INTENSIDAD ENERGÉTICA RENOVABLE POR INGRESOS NETOS (MWh/M€ DE VENTAS)



→ INTENSIDAD ENERGÉTICA NO RENOVABLE POR INGRESOS NETOS (MWh/M€ DE VENTAS)



Producción de energía renovable y emisiones evitadas

A finales de 2022, ACCIONA contaba con 11.826 MW de potencia renovable instalados, generando 23.910 GWh. Esta producción renovable ha evitado⁶ la emisión a la atmosfera de 13,2 millones de toneladas de CO₂e, 9.065 tNO_x, 25.086 tSO_x y 226 tPM10.

⁶Estas emisiones corresponden a las que se habrían dado si la producción de electricidad de ACCIONA en cada país se hubiese generado mediante el mix eléctrico fósil de este.

→ EMISIONES EVITADAS POR PAÍS MEDIANTE LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD RENOVABLE

PAÍSES	POTENCIA INSTALADA (MW)	PRODUCCIÓN (GWh)	EMISIONES EVITADAS (tCO ₂ e)
Australia	603	1.075	953.931
Canadá	181	524	347.935
Chile	922	2.137	1.802.236
Costa Rica	50	226	210.994
Croacia	30	70	33.146
Estados Unidos	1.493	2.160	1.292.379
Egipto	186	435	190.204
España	5.796	11.720	5.118.497
Hungría	24	40	20.934
India	164	354	322.199

PAÍSES	POTENCIA INSTALADA (MW)	PRODUCCIÓN (GWh)	EMISIONES EVITADAS (tCO ₂ e)
Italia	156	240	106.194
México	1.480	3.723	1.877.789
Polonia	101	217	168.223
Portugal	165	364	144.492
R. Dominicana	58	0	0
Sudáfrica	232	484	497.369
Ucrania	100	74	67.534
Vietnam	84	67	65.507
TOTAL	11.826	23.910	13.219.563

*El cálculo de los totales ha sido realizado teniendo en cuenta todos los decimales de cada una de las filas de la tabla, por lo que la suma de las filas puede ser ligeramente distinta al total mostrado.



GLOSARIO DE TÉRMINOS

Análisis de escenarios de cambio climático: referido al proceso de que permite a la organización a explorar y desarrollar la comprensión de cómo los riesgos físicos y de transición del cambio climático puede afectar al negocio, las estrategias y el rendimiento financiero en un periodo de tiempo establecido.

Análisis de escenarios: proceso de identificación y evaluación de un posible rango de resultados de los futuros eventos en condiciones de incertidumbre.

Año base: dato histórico (un año determinado o el promedio de varios años) con base en el cual se da seguimiento en el tiempo a las emisiones de una organización o empresa.

Capital Expenditure (CapEx): el gasto que una empresa realiza en bienes de equipo y que genera beneficios para una compañía, bien sea a través de la adquisición de nuevos activos fijos, o bien a través de un aumento en el valor a los activos fijos ya existentes.

CO₂ equivalente (CO₂e): unidad universal de medida que indica el potencial de calentamiento global (PCG) de cada uno de los seis gases efecto invernadero, expresado en términos del PCG de una unidad de bióxido de carbono. Se utiliza para evaluar la liberación (o el evitar la liberación) de diferentes gases efecto invernadero contra un común denominador.

Emisiones de la cadena de valor (alcance 3): emisiones asociadas a actividades ubicadas corriente arriba y corriente abajo de las operaciones de la empresa que reporta.

Emisiones del año base: las emisiones de GEI en el año base.

Emisiones directas de GEI (alcance 1): emisiones provenientes de fuentes que son propiedad o están bajo control de la empresa que reporta.

Emisiones indirectas de GEI (alcance 2): emisiones que son consecuencia de las operaciones de la empresa que reporta, pero que ocurren a partir de fuentes que son propiedad o están bajo control de otras empresas.

Escenario NGFS “Current Policies”: este escenario asume la continuidad de las políticas implementadas actualmente, lo cual genera altos riesgos físicos. Las emisiones aumentarán hasta 2080, lo que provocará un calentamiento de unos 3 °C. Esto incluye cambios irreversibles en los patrones climáticos.

Escenario NGFS “Delayed Transition”: este escenario asume que las emisiones anuales globales no disminuirán hasta el 2030, por tanto, políticas más exigentes serán necesarias para limitar el calentamiento por debajo de los 2 °C. Además, supone que la disponibilidad de tecnologías de eliminación del CO₂ es baja. El precio del carbono aumentará, a la vez que el presupuesto de carbono, aunque este último de manera temporal antes de descender. Este escenario conlleva mayores riesgos físicos y de transición que otros escenarios.

Escenario NGFS “Divergent Net Zero”: este escenario asume alcanzar el objetivo Net Zero 2050, pero con costes más altos debido a las políticas divergentes introducidas en todos los sectores y una eliminación más rápida de los combustibles fósiles. Las políticas climáticas serán más estrictas en los sectores del transporte y los edificios, lo que se traduce en una elevada carga para los consumidores, y una descarbonización del suministro energético y de la industria menos estricta. La disponibilidad de tecnologías de eliminación de CO₂ será algo menor que para un escenario Net Zero. Esto conlleva los riesgos de transición más elevados y riesgos físicos, en general, más bajos.

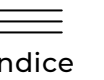
Factor de emisión: factor que permite estimar emisiones de GEI a partir de los datos de actividades disponibles (como toneladas de combustible consumido, toneladas de producto producido) y las emisiones totales de GEI.

Gases de efecto invernadero (GEI): se incluyen en esta categoría los seis gases listados en el Protocolo de Kioto (bióxido de carbono (CO₂); metano (CH₄); óxido nitroso (N₂O); hidrofluorocarbonos (HFCs); perfluorocarbonos (PFCs); y hexafluoruro de azufre (SF₆)).

Operating Expenses (OpEx): el gasto en el que incurre una empresa a través de sus operaciones comerciales normales, incluyendo los alquileres, equipamientos, costes de inventario, etc.

Oportunidad relacionada con el cambio climático: referida a los posibles impactos positivos relacionados con el cambio climático sobre la organización. Las oportunidades relacionadas con el clima variarán dependiendo de la región, el mercado y el sector donde desarrolle su actividad la organización.

Recálculo de emisiones del año base: recálculo de las emisiones generadas en el año base para reflejar un cambio en la estructura de la empresa o en la metodología de contabilidad utilizada. Esto asegura información consistente a través del tiempo, por ejemplo, comparaciones de datos semejantes a través del tiempo.



Índice

1

Preámbulo

2

Resumen
Ejecutivo

3

Nuestra
Compañía

4

Gobernanza

5

Gestión de
riesgos y
oportunidades

6

Estrategia

7

Métricas

8

Glosario
de términos

Riesgo físico relacionados con el cambio climático: referido a los posibles impactos negativos del cambio climático sobre una organización provocados por eventos puntuales (agudos) o por cambios a largo plazo (crónicos) en los patrones climáticos.

Riesgo relacionado con el cambio climático: referido a los posibles impactos negativos del cambio climático sobre una organización.

Riesgos transicionales relacionados con el cambio climático: referido a los posibles impactos negativos del cambio climático sobre una organización asociados a la transición mundial hacia una economía baja en carbono.

Precio interno del carbono: coste estimado de las emisiones de carbono desarrollado internamente. El precio interno del carbono puede utilizarse como herramienta de planificación para ayudar a identificar oportunidades y riesgos de ingresos, como incentivo para impulsar la eficiencia energética con el fin de reducir costes y para orientar las decisiones de inversión de capital.

Nationally Determined Contributions (NDCs): acciones posteriores a 2020 que un país se propone adoptar en virtud del acuerdo internacional sobre el clima adoptado en París.

