

ferrovia

ESTRATEGIA CLIMÁTICA FERROVIAL



2021



Junta general de accionistas 7-4-2022

Dirección de Sostenibilidad

Índice

ESTRATEGIA CLIMÁTICA	3
NUESTROS OBJETIVOS	4
Nuestros hitos	5
MÉTRICAS Y EVOLUCIÓN	10
Emisiones GEI. Scope 1&2	11
Emisiones GEI. Scope 3	12
Evolución de emisiones y medidas de implementación	13

Alineamiento con las recomendaciones del TCFD (TaskForce on Climate-related Financial Disclosure) and CDSB.

Este informe incluye información relativa al gobierno, estrategia, gestión de riesgos y oportunidades, objetivos, métricas y evolución relacionados con el cambio climático, siguiendo así las recomendaciones del Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) y Climate Disclosure Standards Board (CDSB).

Los datos del inventario de Gases de Efecto Invernadero forman parte del Estado de Información No Financiera de Ferrovial que ha sido formulado por el Consejo de Administración y son sometidos a un proceso de verificación de acuerdo con la norma ISAE 3410 por parte de PwC.

En esta revisión también se ha comprobado que el procedimiento interno “Cálculo y Reporte de la Huella de Carbono”, aprobado por la Dirección de Ferrovial, ha sido preparado de acuerdo a lo señalado en el estándar internacional ISO 14064-1.

Estrategia climática

Ferrovial es uno de los principales operadores globales de infraestructura sostenibles, abarcando todo el ciclo de vida (diseño, financiación, construcción, operación, mantenimiento y rehabilitación), a la vez que desarrolla nuevas oportunidades de negocio basadas en movilidad, agua, energía y adaptación. Así, lo recoge su Plan Estratégico “Horizon 24”.

Cuenta desde hace años con una firme **Estrategia Climática** enmarcada en el Plan Estratégico de la compañía y alineada con la Estrategia de Sostenibilidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Con el fin de cumplir con el Acuerdo de París y la Agenda 2030, nuestra estrategia recoge ambiciosos objetivos de reducción de emisiones, la hoja de ruta para alcanzar la neutralidad climática a mediados de siglo, el consumo de energías renovables **en detrimento de los combustibles fósiles** a la vez desarrolla nuevas líneas de

negocio dirigidas a alcanzar la **descarbonización de la economía** y combatir los efectos del cambio climático.

Este resumen ejecutivo, en definitiva, recopila todos los hitos y avances de la compañía para avanzar hacia este objetivo, dando a conocer su inventario de emisiones de gases de efecto invernadero y su evolución con respecto a los objetivos de reducción de emisiones aprobados por *Science Based Target initiative (SBTi)*, su análisis de los riesgos climáticos y por supuesto el impulso de modelos de negocios.

El grupo está aplicando una metodología para cuantificar el riesgo climático de sus inversiones más relevantes en la modalidad «Shadow Carbon Pricing» con el objetivo de reorientar a modelos de negocio descarbonizados. Esta herramienta considera precios variables de la tonelada de carbono para diferentes horizontes temporales, geografías y tipos de proyecto, cuantificando así el riesgo económico potencial existente en los proyectos.

Nuestros objetivos

01

Objetivos de reducción de emisiones conforme a *Science-Based Targets initiative* al 2030

• Scope 1&2: -35,3% en términos absolutos y -42,9% en términos de intensidad (tCO₂e/millón €) con respecto al 2009.

• Scope 3: -20% en términos absolutos con respecto al 2012.



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

02

100% electricidad renovable al 2025

03

Hacia la neutralidad en 2050

04

Gestión de los riesgos y oportunidades a corto, medio y largo plazo asociados al cambio climático

TCFD

TASK FORCE ON
CLIMATE-RELATED
FINANCIAL
DISCLOSURES

05

Alineamiento de la Estrategia con los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible)

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

Nuestros hitos

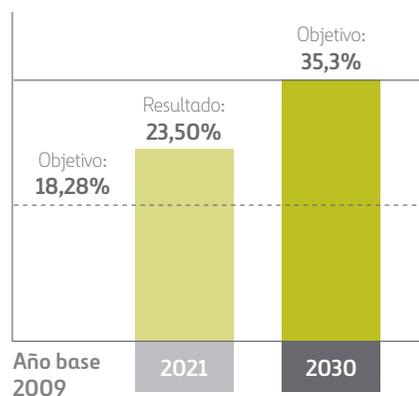
01

Objetivos de reducción de emisiones conforme a *Science-Based Targets initiative* al 2030

Scope 1&2 en términos absolutos

(tCO₂ e)

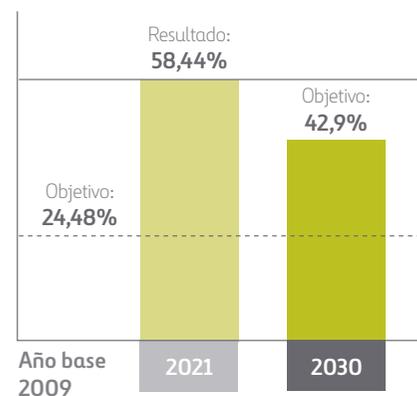
% Reducción



Scope 1&2 en términos de intensidad

(tCO₂ e/millón €)

% Reducción



Scope 3 en términos absolutos

(tCO₂ e)

% Reducción



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

Estamos cumpliendo con la hoja de ruta establecida para reducir las emisiones del Scope 1&2&3 cumpliendo con los objetivos de reducción a 2030, aprobados por *SBTi*.

Ferrovial ha sido la primera empresa de su sector a nivel mundial en establecer y tener avalados sus objetivos de reducción de emisiones por *Science Based Targets initiative*.

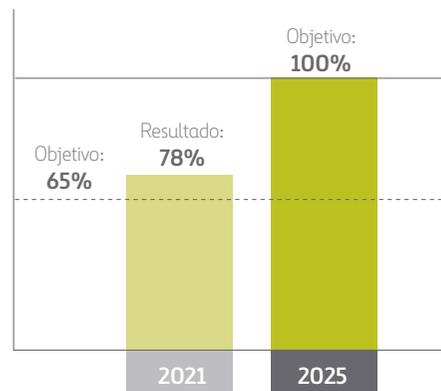
En este ejercicio, se ha colaborado con la iniciativa *SBTi* en la definición de **Net-Zero Standard** y el desarrollo de la herramienta de cálculo de los objetivos de reducción de emisiones.

* El "Deep Decarbonization Path", plan estratégico de Ferrovial (excluyendo la actividad de Servicios), establece un objetivo del 35,3% de reducción de emisiones del Scope 1&2, en términos absolutos, más ambicioso que el 32% que la iniciativa del *SBTi* había aprobado.

02 100% electricidad renovable al 2025

Electricidad renovable

% Consumo



Estamos cumpliendo con la hoja de ruta establecida para que el 100% de la electricidad consumida en 2025 proceda de fuentes renovables.

03 Hacia la neutralidad en 2050

Ferrovial establece el objetivo de alcanzar la neutralidad climática en 2050, mediante la reducción de emisiones y compensación voluntaria de aquellas emisiones que no se puedan abatir, a través de la neutralización en proyectos de reforestación y mitigación más allá de la cadena de valor.

El plan *Deep Decarbonization Path* recoge la hoja de ruta para alcanzar el objetivo de reducción de emisiones al 2030, conforme a la iniciativa *SBTi*, y alcanzar la neutralidad a mediados de siglo, excluyendo el área de servicios.

El Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico ha concedido a Ferrovial el máximo reconocimiento alcanzado a su labor por “Calcular”, “Reducir” y “Compensar”. Se está llevando a cabo un proyecto de reforestación en Torremocha de Jarama, en Madrid, donde se están plantando un total de **4.000 árboles**, que absorberán unas **2.000 toneladas de CO₂**.

Además, a través del proyecto de Generación Eléctrica, basado en Energía Eólica en Gujarat (India), se compensarán progresivamente en los próximos cuatro años hasta el 10% de las emisiones emitidas, sin considerar la actividad de servicios.



Estamos cumpliendo con la hoja de ruta establecida para alcanzar la neutralidad en 2050.

Deep Decarbonization Path

Medidas low carbon

100%

Electricidad procedente de fuentes renovables (2025)

33%

Renovación de flota a cero emisiones (% del total; 2030)

20%

Eficiencia energética en plantas de asfalto (2025)

10%

Eficiencia energética en maquinaria de obra (2026)

Objetivos de reducción de emisiones

Reducción	Año	Emisiones remanentes (tCO ₂)
28,1%	2025	200.131
35,3%	2030	179.811
44%	2035	155.874
52%	2040	133.606
66%	2045	94.638
80%	2050	55.669

Compensación de emisiones remanentes

Compensación	Año	tCO ₂ compensadas
10%	2025	20.013
20%	2030	35.962
35%	2035	54.556
50%	2040	66.803
75%	2045	70.978
100%	2050	55.669

04

Gestión de los riesgos y oportunidades a corto, medio y largo plazo asociados al cambio climático

Ferrovial ha sido una de las primeras empresas en implementar y seguir las recomendaciones de TCFD. Ha realizado un análisis y cuantificación de los riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático en todas sus áreas de negocio y en todas sus geografías.

Para este estudio se analizan tanto escenarios transicionales, que contemplan el grado de implementación de las políticas ligadas a la lucha frente al cambio climático, como escenarios físicos que recogen diversas casuísticas de concentración de emisiones de gases de efecto invernadero y sus impactos físicos en el clima.

Riesgos climáticos

- **Riesgos de transición**, relacionados con un aumento de coste de las operaciones derivado del incremento de los precios de las materias primas, aumento de tasas a los combustibles fósiles, pago por las emisiones producidas o incorporación de alguna actividad dentro del mercado de derechos de emisión. Aspectos tales como las restricciones de política sobre las emisiones, imposición de impuestos sobre el carbono, restricciones de agua, restricciones o incentivos al uso de la tierra y cambios en la demanda y oferta de servicios o interrupción de las operaciones son consideradas.

- **Riesgos físicos**, asociados a daños físicos de las infraestructuras que pueden ocasionar una parada temporal de la actividad o una disminución de productividad en condiciones climáticas extremas o retraso de la entrega de los servicios y productos, además de un aumento de la prima de riesgos, son algunos de los riesgos identificados.

La probabilidad de ocurrencia de los riesgos físicos es más alta en escenarios en los que se espera una subida alta de la temperatura global, consecuencia de una ausencia de políticas climáticas ambiciosas. Sin embargo, la evolución de los riesgos de transición es inversa.

Oportunidades climáticas



Movilidad Sostenible

Ferrovial aporta soluciones innovadoras para mitigar las emisiones asociadas a la movilidad e incorpora soluciones de adaptación que reduce los riesgos climáticos físicos materiales respecto a su actividad. Estas soluciones consideran la conectividad entre infraestructuras, vehículos y usuarios, el uso compartido de vehículos y la electrificación

del transporte, y busca reducir la congestión y contaminación de las ciudades.

Algunas de estas soluciones son las **Managed Lanes**, autopistas de peaje Free Flow con tarifas dinámicas; **Verti-puertos** interconectados, que fomentarán el uso de aviones eléctricos de despegue vertical (eVTOL); **Zity**, servicio de coche eléctrico compartido cero emisiones; **Urban Mobility Pricing**, tarificación que incentiva el uso de vehículos más eficientes y el uso de coche compartido, o **Plataformas de movilidad** que optimizan las rutas urbanas.



Infraestructuras energéticas

La compañía proporciona soluciones integrales para el desarrollo, construcción y gestión de infraestructuras energéticas. Para potenciar esta línea, se ha creado la división de **Infraestructuras Energéticas y Movilidad**. En la actualidad, se dispone de 408 km de línea de transmisión de electricidad en operación y 518 Km en construcción que permite la inyección de generación renovable al sistema eléctrico chileno.

Adicionalmente, en España, la división cuenta con una planta de generación renovable solar fotovoltaica de 50 MW de potencia.



Eficiencia energética

Bajo el modelo concesional, se opera como empresa de **servicios energéticos**, aportando un ahorro constante y una mejora continua de las instalaciones del cliente durante toda la duración del acuerdo.



Agua

La empresa ayuda a **solventar las consecuencias del cambio climático** sobre el recurso hídrico a través de sus plantas de agua potable para el consumo humano (ETAP), estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR), estaciones depuradoras de aguas residuales industriales (EDARI), plantas de secado térmico de fangos de las depuradoras urbanas y desaladoras de agua de mar (IDAM).



Adaptación de Infraestructuras

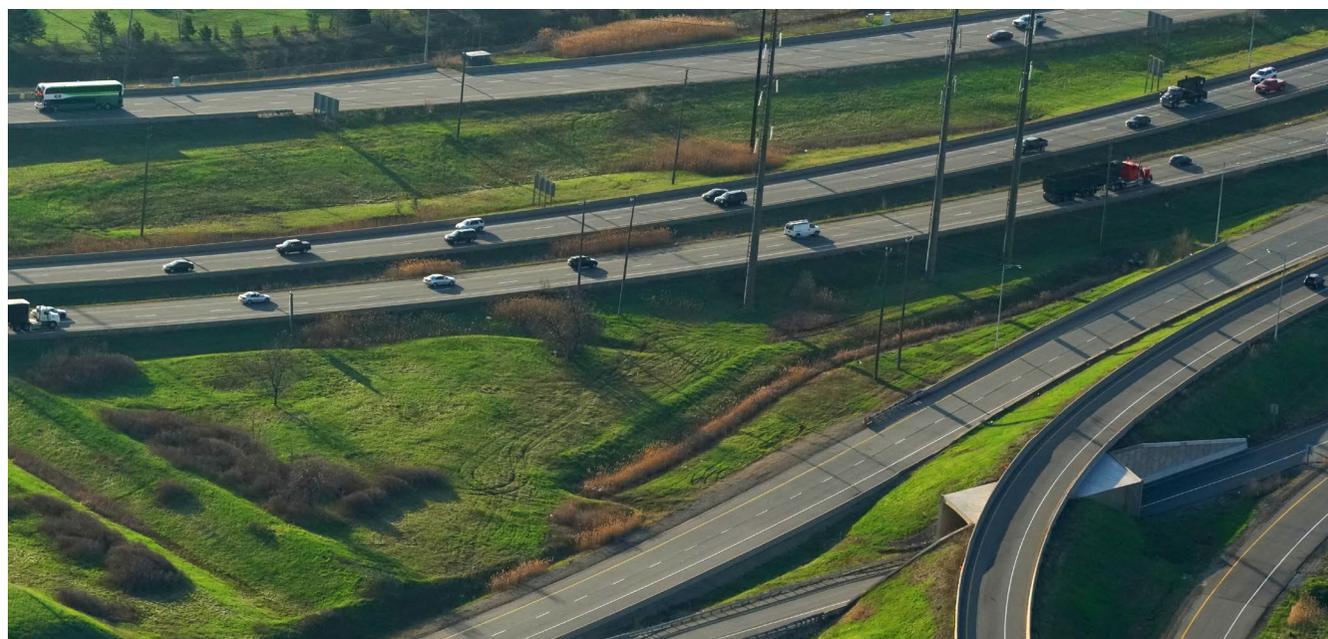
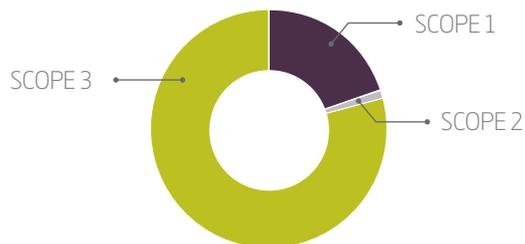
A lo largo de las fases de diseño, construcción, rehabilitación, explotación y mantenimiento se aplican **soluciones de adaptación** que reducen los riesgos climáticos físicos identificados.



Métricas y evolución

Emisiones de gases de efecto invernadero 2021 (Scope 1&2&3)*

En términos absolutos por tipo de fuente



761.314 Scope 1 (tCO₂e)

257.863
Estacionarias

271.764
Difusas

231.445
Móviles

243
Fugitivas

36.752 Scope 2 (tCO₂e)

2.849.892 Scope 3 (tCO₂e)

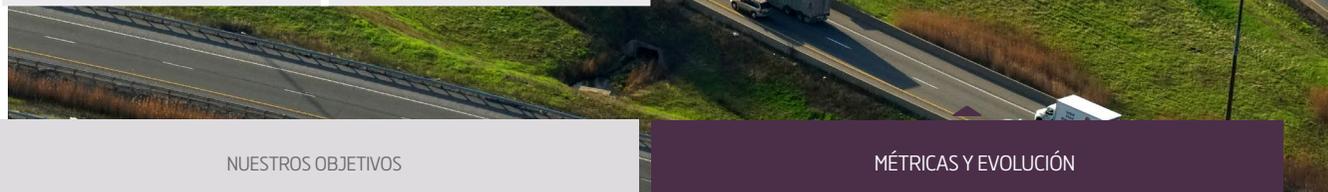
1.010.324
Otros

1.144.190
Compra de bienes y servicios

445.526
Inversiones

249.853
Uso de producto

* Información verificada conforme a ISAE 3410



Emisiones GEI. Scope 1&2

	2009	2019	2020	2021	2021vs2009	2021vs2020	
Construcción	251.375	227.451	223.874	191.573	-23,79 %	-14,43 %	
Budimex	47.665	80.326	71.964	70.657	48,24 %	-1,82 %	
Cadagua	63.221	6.642	3.048	2.139	-96,62 %	-29,80 %	
Ferrovial construcción	74.934	95.861	99.044	87.169	16,33 %	-11,99 %	
Webber	65.555	44.622	49.819	31.607	-51,79 %	-36,56 %	
Corporación	896	579	516	539	-39,90 %	4,41 %	
Ferrovial corporación	896	579	516	539	-39,90 %	4,41 %	
Infraestructuras	26.030	9.616	3.954	2.670	-89,74 %	-32,48 %	
Cintra	26.030	9.616	3.954	2.670	-89,74 %	-32,48 %	
Aeropuertos	45	18	13	13	-71,33 %	-3,91 %	
Transchile	45	18	13	13	-71,33 %	-3,91 %	
Total sin servicios	278.346	237.664	228.358	194.794	-30,02 %	-14,70 %	
Servicios	764.909	711.869	614.435	603.272	-21,13 %	-1,82 %	
Amey	267.290	235.778	231.792	217.102	-18,78 %	-6,34 %	
Ferrovial servicios	497.620	476.091	382.643	386.170	-22,40 %	0,92 %	
En términos absolutos (tCO₂ e)	Total con servicios	1.043.255	949.532	842.793	798.066	-23,50 %	-5,31 %
En términos de intensidad (tCO₂ e/millón €)	Total con servicios	162,36	75,55	72,01	67,48	-58,44 %	-6,29 %

Emisiones GEI. Scope 3

En términos absolutos (tCO₂e)

Scope 3	2012	2019	2020	2021	2021Vs2012	2021Vs2020
Investments*	1.364.372	864.782	774.570	445.526	-67,35 %	-42,48 %
Purchased goods and services	1.756.724	1.102.148	1.021.375	1.144.190	-34,87 %	12,02 %
Use of sold product	478.824	499.904	209.022	249.853	-47,82 %	19,53 %
Capital Goods	569.407	118.081	411.535	191.884	-66,30 %	-53,37 %
Upstream transportation and distribution	560.420	477.374	476.642	552.731	-1,37 %	15,96 %
Waste generated in operations	191.948	141.389	125.990	99.220	-48,31 %	-21,25 %
Fuel and energy related activities	191.927	136.217	121.965	102.406	-46,64 %	-16,04 %
End of life treatment of sold products	57.368	31.667	23.152	59.894	4,40 %	158,70 %
Business travel	6.606	7.232	1.796	2.515	-61,93 %	40,07 %
Upstream leased	1.405	0	0	0	-100,00 %	-
Employee commuting	792	1.763	1.645	1.673	111,29 %	1,71 %
	5.179.792	3.380.558	3.167.692	2.849.892	-44,98 %	-10,03 %

* Los consumos y emisiones recogidos en esta categoría asociados a los aeropuertos se basan en información verificada externamente por los mismos. En el caso de aeropuertos la última información disponible corresponde al ejercicio 2020.

Evolución de emisiones y medidas de implementación

Scope 1&2

Nuestro objetivo, conforme a la iniciativa *SBTi*, establece reducir nuestras emisiones de Scope 1&2 en un **35,3%** en términos absolutos (tCO₂e) y un **42,9%** en intensidad (tCO₂e/millón €), al 2030 respecto al año base 2009.

En 2021, se han **reducido las emisiones de Scope 1&2 un 23,50%**, en términos absolutos, y un **58,44%**, en intensidad, frente al año base. Se trata de una reducción del 5,31% y del 6,29% de tCO₂e, respectivamente, comparado con el ejercicio anterior, lo que supone **cumplir con la hoja de ruta establecida por la compañía** gracias a la velocidad de implementación de la medida para este ejercicio de consumo de electricidad procedente de fuentes renovables recogida en el plan *Deep Decarbonization Path*.



Consumo de energía eléctrica de origen renovable

La compañía promueve el consumo de energía eléctrica con garantía de origen renovable y avanza rápidamente hacia el objetivo del 100% en 2025 establecido en su plan. Como muestra de este compromiso, Ferrovial va a construir y operar una planta fotovoltaica en Sevilla (España) para suministrar electricidad renovable para los consumos de la compañía en España y Portugal. El 78% de la energía eléctrica consumida procede de fuentes renovables, llegando casi al 100% en Amey, Cadagua, Ferrovial Servicios España y Cintra en Estados Unidos. Esto ha permitido alcanzar una reducción del Scope 2 superior al 75% respecto al año base.





Construcción

El indicador de intensidad (tCO₂e/millón €) se ha reducido un 29,3% respecto al año base, lo que refleja el desacoplamiento entre emisiones y crecimiento económico. Ello demuestra que los procesos son más eficientes y las actividades menos intensivas energéticamente.

En términos absolutos (tCO₂e), las emisiones también arrojan una tendencia descendente, un 23,79% menos respecto al mismo año. Sólo Budimex y Ferrovial Construcción tienen una evolución ascendente, en concreto en fuentes móviles y estacionarias, asociada a un gran crecimiento de la actividad. Sin embargo, ambas empresas han reducido sus emisiones respecto al ejercicio anterior.

En el sector de la construcción, la demanda energética está fuertemente ligada al volumen de contratación, tipo de obra y a la ejecución de los trabajos con medios propios o subcontratados. La compañía trabaja en la implementación de medidas de eficiencia energética dando prioridad, en los próximos años, a la descarbonización de fuentes móviles y estacionarias como se recoge en el **Deep Decarbonization Path**.



Servicios

El indicador de intensidad (tCO₂e/millón €) se ha reducido un 51,6% respecto al año base y un 21,13% en términos absolutos (tCO₂e).

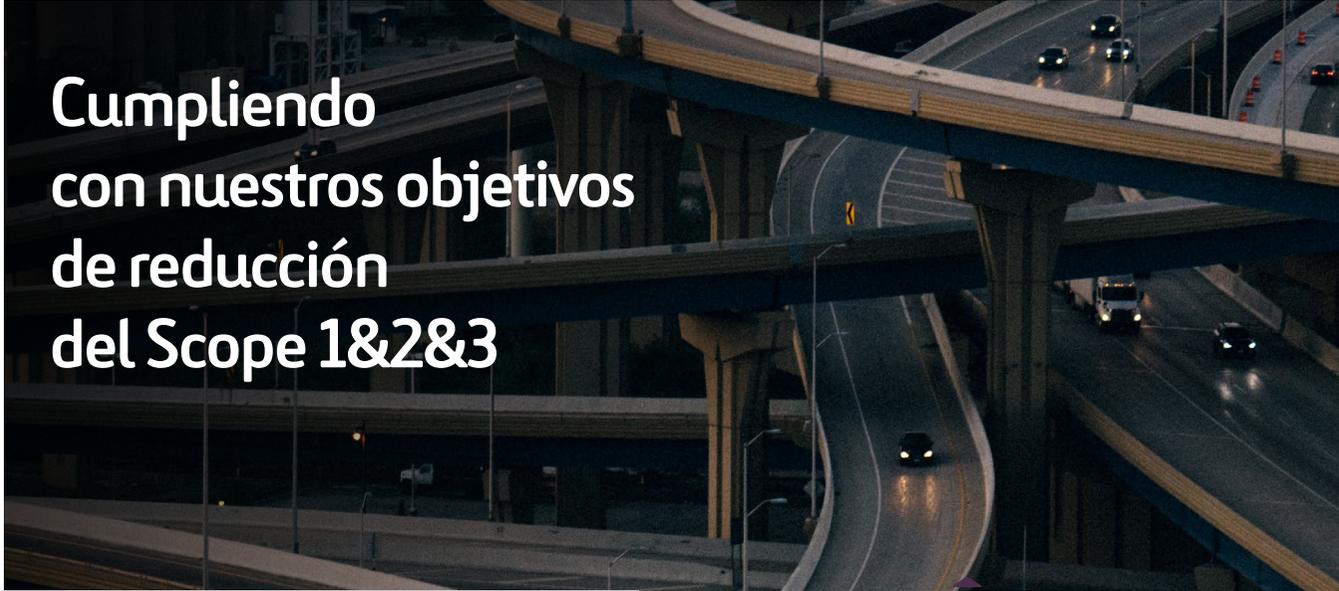
El 45% de las emisiones de esta área están ligadas al biogás en las plantas de tratamiento. Por ello, el foco a lo largo de los últimos años se ha centrado en reducir los residuos destinados a vertedero, potenciando la selección previa y mejorando los procesos de captación de biogás, principios claves de la Economía Circular. Esto ha supuesto una reducción del 18%.



Cintra

El consumo de electricidad destinada a iluminación de las autopistas es la principal fuente de consumo energético asociado a esta actividad y representa en torno al 75% de las emisiones asociadas a este tipo de infraestructuras. En respuesta a esta situación, la principal apuesta es el consumo de electricidad procedente de fuentes renovables, además de la implementación de medidas de eficiencia energética que permiten reducir los consumos.

En este ejercicio, el 75% de la electricidad consumida procede de fuentes renovables, que contribuyen a reducir un 60% las emisiones de Cintra en el año.



Cumpliendo
con nuestros objetivos
de reducción
del Scope 1&2&3

Scope 3

Nuestro objetivo avalado por SBTi contempla reducir las emisiones de Scope 3 en un 20% en términos absolutos (tCO₂e) al 2030, excluyendo “Capital goods” y “Purchased goods and services”, respecto al 2012.

Siguiendo este criterio se han alcanzado reducciones del 46,98% y, en el caso de considerar todas las categorías, del 44,99% respecto al año base. En comparación al ejercicio anterior la evolución es creciente, asociada a una recuperación de la actividad económica.

Investments. Incluye las emisiones asociadas a las inversiones en aeropuertos y autopistas sin control operacional y aplicando sólo el porcentaje de participación de Ferrovial. El volumen de tráfico, la tipología del parque de vehículos, el porcentaje de participación, la gestión de la operación, nuevas inversiones y desinversiones influyen en la evolución de esta categoría que tiene un gran peso sobre el Scope 3. En ambos casos los efectos de la pandemia de la COVID-19 y su repercusión en la movilidad han tenido un impacto relevante en el resultado de los dos últimos ejercicios.

Purchased goods & services. Las emisiones procedentes de las distintas fases del ciclo de vida: extracción, procesamiento previo y fabricación de los principales materiales comprados tales como el acero y el hormigón son incluidas.

Use of sold products. Se consideran las emisiones asociadas al tráfico de vehículos en autopistas con control operacional. El volumen de tráfico, la tipología del parque de vehículos, la gestión de la operación, el porcentaje de participación en los activos, nuevas inversiones y desinversiones influyen en la evolución de esta categoría. Los efectos de la pandemia de la COVID-19 y su repercusión en la movilidad han tenido un impacto relevante en el resultado de los dos últimos ejercicios, viéndose una recuperación en el 2021.

La electrificación en el transporte, la conectividad entre infraestructuras, vehículos y usuarios, la innovación en la operación y gestión de tráfico y, en general, nuevos modelos de movilidad ayudarán a reducir la congestión y reducir las emisiones de los vehículos que circulan por estas infraestructuras.

Capital Goods. Esta categoría está vinculada a las inversiones en maquinaria y equipos.

Upstream transportation & distribution. Asociada a las emisiones del transporte y distribución de los materiales relevantes para la compañía.

Waste generated in operations. Emisiones asociadas al residuo generado: Residuos de Construcción y Demolición, Residuos no Peligrosos, Residuos Peligrosos y Tierras de excavación llevadas a vertederos.

Fuel and energy related activities. Se considera la energía que es necesaria para producir los combustibles y la electricidad que la empresa consume, así como las pérdidas de la electricidad en el transporte y distribución.

End of life treatment of sold products. Se calcula las emisiones que se producirían al final del ciclo de vida de los principales materiales comprados.

Business travel. Se incluyen las emisiones asociadas a viajes de empresa: tren, avión, taxis y vehículos utilizados alquilados para realizar viajes.

Upstream leased. Se tienen en cuenta las emisiones relacionadas a consumos energéticos de edificios, como el de electricidad de aquellos edificios de sus clientes en los que Amey lleva el mantenimiento y limpieza.

Employee commuting. Esta categoría incluye emisiones procedentes del desplazamiento de los empleados desde sus domicilios hasta sus puestos de trabajo.