

## Medio Ambiente

# Un futuro limpio de emisiones

**La estrategia climática de Ferrovial está alineada con la agenda de desarrollo sostenible 2030, promovida por las Naciones Unidas. La compañía prioriza las actividades con menor impacto ambiental, promueve la economía circular, prioriza los productos y servicios bajos en emisiones, reduce su huella de carbono y su huella hídrica, y preserva y potencia el capital natural.**

**F**errovial ofrece productos y servicios que promueven la descarbonización de la economía y reducen el impacto ambiental. La compañía trabaja activamente para optimizar el uso de recursos naturales y gestionar activamente los riesgos y oportunidades que se le presentan.

## ESTRATEGIA CLIMÁTICA

A través de su estrategia climática, Ferrovial se alinea con el ODS 13, Acción por el Clima, fijado por las Naciones Unidas en la Agenda 2030. El cambio climático es un elemento clave en la gobernanza de la compañía, que incorpora tanto las recomendaciones del *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD)*, como los riesgos climáticos dentro del sistema corporativo de identificación y valoración de riesgos *Ferrovial Risk Management*.

Fiel a su compromiso de apoyar las iniciativas internacionales, en 2019 Ferrovial participó en la COP25 de Madrid, en calidad de observador de Naciones Unidas. Gracias a sus objetivos de reducción de emisiones, propias y las de clientes y usuarios de productos y servicios, la compañía puede considerarse un socio estratégico en la consecución de los objetivos de mitigación de emisiones y de adaptación a los efectos del cambio climático, ofreciendo soluciones a través de sus productos y servicios *low carbon*, coherente con la tendencia global a una economía baja en emisiones.

## HUELLA DE CARBONO

El cálculo y reporte de la huella de carbono es aplicable a toda la compañía y abarca todas las áreas de negocio y filiales. La metodología de cálculo está basada principalmente en *GHG Protocol (WRI&WBCSD)* por ser internacionalmente aceptada, manteniendo además la conformidad con la ISO14064-1. Se ha seguido el método de *market based* para calcular el scope 2.

Ferrovial ha establecido ambiciosos objetivos de reducción de emisiones, todos ellos certificados por la *Science Based Target Initiative (SBTi)*, para los horizontes 2020 y 2030, y para los tres alcances.



2030 vs 2009	<b>-32%</b>	scope 1&2 (absoluto)
	<b>-42,9%</b>	scope 1&2 (intensidad)
2030 vs 2012	<b>-20%</b>	scope 3 (absoluto)

Puede observarse, en términos generales, una reducción progresiva de las emisiones relativas fruto de las diferentes iniciativas para promover la eficiencia energética, las compras sostenibles, la optimización de procesos en el tratamiento de residuos y agua, o el uso de energías renovables en detrimento de los combustibles fósiles. Ejemplos de esto último son la introducción de una flota de autobuses 100% eléctrica para el transporte de pasajeros en el aeropuerto de Glasgow, la instalación de paneles solares en las oficinas de las autopistas NTE y LBJ para reducir el consumo de energía eléctrica de la red hasta en un 30%, o el hecho de que toda la energía eléctrica consumida por Heathrow procede de fuentes renovables.

## RIESGOS Y OPORTUNIDADES RELACIONADOS CON CAMBIO CLIMÁTICO

A lo largo de 2019 se llevó a cabo una revisión de la matriz de riesgos de la compañía, siguiendo las recomendaciones del *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD)*, mejorando la identificación y clasificación de los riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático. Este análisis ha considerado tres escenarios diferentes en función del grado de implementación de políticas frente al cambio climático, los denominados *current policies scenario (CPS)\**; *new policies scenario (NPS)\** y *sustainable development scenario (SDS)\**. Gracias a este estudio puede concluirse que a corto, medio y largo plazo, los principales riesgos ambientales de Ferrovial son físicos y de transición.

REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI SCOPE 1&2

**59%**

en términos relativos con respecto a 2009

ELECTRICIDAD CONSUMIDA PROCEDENTE DE FUENTES RENOVABLES

**59%**

objetivo 100% a 2025



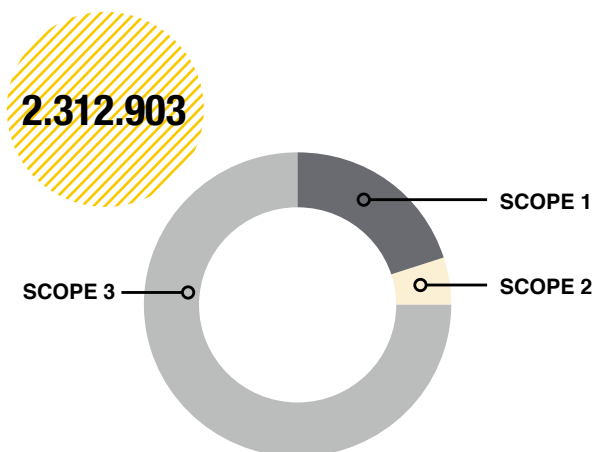
**CLICK**

Túnel Thames Tideway

## EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO 2019\*

(Scope 1, 2 & 3)

### EMISIONES EVITADAS



<b>791.974</b> Scope 1 (tCO <sub>2</sub> eq)			
<b>292.555</b> Estacionarias	<b>271.220</b> Móviles	<b>228.071</b> Difusas	
<b>69.327</b> Scope 2 (tCO <sub>2</sub> eq)			
<b>2.498.075</b> Scope 3 (tCO <sub>2</sub> eq)			
<b>569.388</b> Inversiones	<b>692.499</b> Uso de Producto	<b>426.605</b> Transporte y distribución upstream	<b>809.584</b> Otros

\* En términos absolutos por tipo de fuente

**SCOPE 1:** GEI de fuentes que son propiedad o están controladas por la empresa. Principalmente proceden de combustión de combustibles en equipos estacionarios, emisiones difusas, emisiones canalizadas y fugitivas.

**SCOPE 2:** GEI consecuencia del consumo de electricidad comprada a otras empresas que la producen o controlan.

**SCOPE 3:** GEI emitidos de manera indirecta por Ferrovial atribuibles a los productos y servicios adquiridos, o bien por el uso de los productos y servicios.

Los riesgos de transición están relacionados con el incremento de los costes operacionales debido a la subida de los precios de las materias primas, aumento de tasas a los combustibles fósiles, pago por emisiones producidas o incorporación de actividades incluidas en el mercado de emisiones. Políticas de restricción de asignación de cuotas de emisión, tasas de carbono, escasez de agua, restricciones o incentivos al uso del suelo, cambios en la oferta y demanda de servicios o interrupción de los procesos operativos.

Los riesgos físicos hacen referencia principalmente a posibles daños físicos en infraestructuras y parada temporal de la actividad, disminución de productividad en condiciones climáticas extremas, aumento de la prima de riesgo o retraso en entrega de productos y servicios.

La probabilidad de ocurrencia de los riesgos físicos y el impacto financiero es más alta en el escenario CPS y va disminuyendo cuando se desplaza hacia el escenario SDS. La evolución de los riesgos de transición es inversa. La compañía cuenta con las medidas oportunas para mitigar, reducir y gestionar los riesgos relacionados con el cambio climático identificados.

### SHADOW CARBON PRICING

En el proceso previo a la inversión en grandes contratos se dispone de una herramienta para considerar los precios variables de la tonelada de carbono para diferentes horizontes temporales, geografías y tipos de proyecto, internalizando el riesgo económico potencial existente vinculado al cambio climático (incluidos los impactos físicos, así como los de carácter social, regulatorio y socioeconómico).

De esta forma se reduce la incertidumbre asociada a la legislación relacionada con el cambio climático, considerando una cuantificación realista de los posibles costes vinculados a cada proyecto.

### BIODIVERSIDAD

Ferrovial continuó desempeñado sus actividades bajo estrictos criterios de respeto a la jerarquía de mitigación trabajando hacia la meta de impacto neto cero. En este sentido, durante 2019 se publicó el Catálogo de Iniciativas de Biodiversidad donde pueden consultarse en detalle las diversas iniciativas llevadas a cabo por Ferrovial para la protección de flora y fauna.

En 2019 concluyó la elaboración y testeo en un caso real de la metodología de Monetización de Impactos sobre la Biodiversidad (INCA), proyecto llevado a cabo en colaboración con el *Climate Kic*. Esta metodología facilitará la toma de decisiones relacionadas con la biodiversidad aportando información cuantitativa.

Asimismo, la compañía se adhirió al compromiso *The Natural Capital Commitment*, compromiso que implica la pertenencia a una comunidad que comparte su conocimiento y tienen un objetivo común de llevar a cabo acciones a favor del capital natural.

### ECONOMÍA CIRCULAR

Ferrovial ha consolidado la incorporación de los principios de la economía circular en sus procesos, productos y servicios. Para evitar y minimizar la generación de residuos, se potencia el uso de recursos naturales renovables y, en la medida de lo posible, se recuperan para su reutilización como materias primas. La división de tratamiento de residuos, trabaja en la mejora continua del triaje y recuperación de materiales con el fin de evitar, minimizar y compensar las emisiones a la atmósfera.

Un buen ejemplo de esto último es el Proyecto *ZRR for Municipal Waste*, que aplica tecnología robótica en la clasificación y selección de los residuos urbanos. La aplicación de inteligencia artificial incrementa la tasa de recuperación de materiales y su calidad, mejora la eficiencia y la rapidez de los procesos, y minimiza el riesgo de accidentes laborales.

\* Puede consultarse una descripción detallada en el glosario de este Informe, páginas 132-134.



**TRATAMIENTO DE AGUA**  
 Construcción y operación de plantas de tratamiento de agua. Optimización e innovación en la gestión de las plantas



**MOVILIDAD DE PERSONAS**  
*Zity: carsharing 100% eléctrico recargado con energía renovable certificada*



**SERVICIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA**  
 Centro de Control Internacional de la Energía, para la gestión energética centralizada de infraestructuras



**GESTIÓN INTEGRAL DE CIUDADES**  
 Servicios urbanos sostenibles, como la recogida y tratamiento de residuos, instalación de alumbrados de alta eficiencia, etc.

**INFRAESTRUCTURAS SOSTENIBLES**  
*Autopista Managed Lane NTE carbon neutral*

Otro proyecto relevante en el ámbito de la economía circular es el Proyecto Secasol, en el que Ferrovial Servicios participa junto a otros socios con el objetivo de aplicar energía solar en el secado de los lodos procedentes de la depuración de aguas residuales y de los lixiviados del tratamiento de los residuos domésticos. Con este proyecto se espera reducir el impacto económico y medioambiental que supone la gestión de este residuo mediante el diseño de una instalación específica para reducir el volumen de lixiviado final a partir de la evaporación que utilice una fuente de energía renovable mediante intercambiadores y acumuladores de calor.

Ferrovial también aplica criterios de sostenibilidad en su actividad constructiva. La compañía incluye criterios de ecodiseño, asegurándose una gestión eficiente durante el ciclo de vida del edificio o infraestructura. En 2019 se obtuvo la primera Declaración Ambiental de Producto (EPD) en un contrato de montaje de vía, concluyéndose que la oferta de Ferrovial Agroman presentaba un impacto por unidad funcional de al menos un 30% menor que la competencia.

El porcentaje de los edificios construidos, gestionados o en propiedad de Ferrovial que incorporan mejoras ambientales en las fases de diseño, construcción y operación ha ido aumentando en los últimos años. Estos edificios presentan un consumo energético considerablemente menor que los edificios convencionales.

Dentro de la actividad de construcción, el movimiento de tierras es uno de los aspectos que mayor impacto ambiental genera, por lo que se focalizan los esfuerzos en su gestión para minimizar el residuo final. La reutilización de tierras en obras conlleva una disminución de las emisiones asociadas a su transporte, así como una mejor integración paisajística. Ferrovial ha establecido un objetivo de reutilización de tierras en obra del 80% para 2020.

**HUELLA HÍDRICA**

Ferrovial cuenta con una metodología para calcular y reportar su huella hídrica, a través de la que identifica el valor del agua en los procesos y el medio, teniendo en cuenta su disponibilidad y calidad, así como el equilibrio de los ecosistemas en los que se emplaza.

La huella hídrica permite medir la compensación del consumo global de agua (*Water Business Index, WBI\**) con el aporte de agua tratada (*Water Treatment Index, WTI\**), devolviéndola al medio en mejores condiciones a las de entrada, así como las acciones que permiten el acceso al agua potable para las comunidades locales en países en vías de desarrollo (*Water Access Index, WAI\**) a través del programa de acción social Infraestructuras Sociales.

En 2019 la compañía ha establecido un objetivo reducción de un 10% su huella hídrica global para 2022, considerando 2017 como año base. La reducción de la huella hídrica supone un impacto neto positivo, implicando un aumento gradual en la compensación del volumen de agua consumida a través del tratamiento de agua residual o salina y de la accesibilidad al agua potable. Para alcanzar este objetivo, la compañía cuenta con proyectos como el de predicción de la demanda implementado en la desaladora de Águilas, que emplea inteligencia artificial y *big data* para optimizar la planificación de recursos, mejorando la eficiencia de los procesos.

+



**CONTRIBUCIÓN POSITIVA**  
 La actividad de tratamiento de agua junto con los proyectos de acción social ayudan a compensar el impacto del consumo de agua y vertidos que necesitan y generan las unidades de negocio.

-

\* Puede consultarse una descripción detallada en el glosario de este Informe, páginas 132-134.