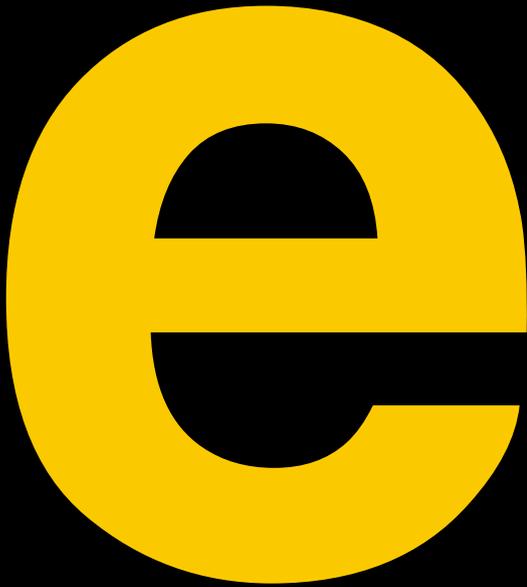


1.1 FERROVIAL EN 2 MINUTOS



## 1.2 ESTRATEGIA Y CREACIÓN DE VALOR

### Visión global

Infografía: el nuevo mapa de la movilidad

### Autopistas

Infografía: beneficios de las *Managed Lanes*

### Aeropuertos

### Construcción

Infografía: El topo de Londres

### Servicios

# Infraestructuras y movilidad

**LA COMPAÑÍA CUENTA CON ACTIVOS DE INFRAESTRUCTURAS QUE LE HAN PERMITIDO UN CONOCIMIENTO INDUSTRIAL DIFERENCIAL EN LA GESTIÓN DE LA CONGESTIÓN URBANA.**

**L**a inversión en infraestructuras sigue siendo un eje clave en el desarrollo económico. Se estiman unas necesidades de inversión globales de 3,7 billones de dólares anuales hasta el año 2035 (*Bridging Global Infrastructure Gaps. McKinsey Global Institute, 2017*), de las cuales una parte significativa se realizarán en mercados prioritarios para Ferrovial.

La compañía cuenta con activos de infraestructuras que le han permitido un conocimiento industrial diferencial en la gestión de problemas de congestión urbana. Esta ventaja competitiva está referida principalmente a autopistas con libertad tarifaria, gestionando la disposición al pago por parte del usuario en función del nivel de congestión. En 2018, los activos de infraestructuras en su conjunto representaron un 80% de la valoración de Ferrovial y su capacidad de generación de caja permitió recibir 486 millones de euros de dividendos.

Se ha decidido poner el negocio de Servicios como actividad discontinuada, una vez que ha finalizado el proceso de revisión estratégica iniciado en octubre, con el objetivo de centrarse en el desarrollo de su negocio de infraestructuras.

Ferrovial apostó por el negocio de servicios como generador de caja y para desarrollar nuevas capacidades en actividades relacionadas con las infraestructuras. En la actualidad las tasas de retorno, el tamaño de la oportunidad, principalmente en mercados desarrollados definidos como prioritarios para Ferrovial, el conocimiento industrial que se posee y la capacidad de generación de caja de los activos, aconsejan que las inversiones

futuras se concentren principalmente en activos de infraestructuras.

El negocio de construcción afronta actualmente retos significativos, como la dificultad de protegerse frente a la inflación de costes o la tendencia a contratos con una transferencia de riesgos no equilibrada, factores que impactan en los márgenes de la actividad. La división de Construcción del grupo, cuyas ventas alcanzan máximos de los últimos 10 años, ha sufrido una reducción en sus márgenes de explotación en 2018 y no se anticipa su recuperación en el corto plazo. A futuro, la actividad estará enfocada hacia proyectos técnicamente complejos, que permitan obtener mayor rentabilidad a través del diseño, y la cartera estará preferentemente ligada a proyectos de infraestructuras (autopistas y aeropuertos), principalmente en países prioritarios para el grupo.

## ENTORNO

El cambio climático, la transición energética, la concentración en ciudades, los cambios en movilidad y los avances tecnológicos están transformando la forma en que las infraestructuras se construyen y operan. En este sentido cabe destacar:

- La tendencia global hacia una economía baja en emisiones está dirigiendo la inversión y la financiación hacia negocios que ayuden a cumplir con los objetivos para combatir el cambio climático fijados en el acuerdo de París. Los compromisos adoptados generan nuevas oportunidades en materia de infraestructuras sostenibles, movilidad y eficiencia energética entre otros.
- El crecimiento de la población y la creciente urbanización incrementan la congestión en las ciudades, demandando nuevas soluciones e infraestructuras. Los gobiernos se enfrentan a la necesidad de elevadas inversiones, limitados por sus altos niveles de endeudamiento.
- El desarrollo tecnológico y la digitalización permiten mejorar la eficiencia y la productividad de las infraestructuras. La evolución de tecnologías como *IoT*, drones, impresión 3D, realidad aumentada y redes inteligentes entre otras, impactan en el desarrollo de las infraestructuras futuras. Estos desarrollos facilitan la interacción de la infraestructura con los usuarios finales.
- La conducción autónoma, la infraestructura conectada, el uso compartido de los vehículos y la electrificación afectarán tanto a las infraestructuras de transporte como a los servicios de movilidad, abriendo nuevas oportunidades de negocio.

## EL NUEVO MAPA DE LA MOVILIDAD

ANALÍTICA AVANZADA PARA LA PREVISIÓN Y LA GESTIÓN DEL TRÁFICO

SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE

EXPERIENCIA DEL USUARIO

OPERACIÓN DE TRANSPORTE PÚBLICO

GESTIÓN DE AEROPUERTOS

CONTROL DE TRÁFICO AÉREO

LA MOVILIDAD COMO SERVICIO

PRECIOS DINÁMICOS / PEAJE INTELIGENTE



A LO LARGO DE LA HISTORIA TODOS LOS AVANCES EN EL TRANSPORTE HAN TRANSFORMADO LAS CIUDADES, EL TRABAJO Y LA SOCIEDAD EN GENERAL. EN LA ACTUALIDAD NOS ENFRENTAMOS A UNA DE ESTAS GRANDES DISRUPCIONES, QUE ADEMÁS SE ESTÁ PRODUCIENDO A UNA VELOCIDAD NUNCA VISTA ANTES. FERROVIAL ESTÁ PRESENTE EN LA MOVILIDAD DEL FUTURO, CON INICIATIVAS EN TODOS SUS PUNTOS CARDINALES PARA MANTENER UNA POSICIÓN DE LIDERAJO EN ESTA NUEVA ERA



UNDERGROUND

WONDO

EXPRESS LANES  
TO 26 121 183  
NOV 2+  
RATES FOR NO TAG

MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE FERROCARRILES

CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE COMPLEJAS

INFRAESTRUCTURAS PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

BIKESHARING

ZITY CARSHARING

INFRAESTRUCTURA ADAPTADA DE VEHÍCULOS CONECTADOS Y AUTÓNOMOS

En este contexto los principales retos para la compañía serían:

- Mayor competencia: el incremento de los fondos privados disponibles y la necesidad de invertirlos en el medio plazo hace que aumente el interés por la inversión en infraestructuras, especialmente en geografías con mejores perspectivas de crecimiento y mejores condiciones para la inversión.
- Tensiones comerciales, políticas y sociales: el crecimiento económico global está amenazado por políticas proteccionistas, conflictos geopolíticos y populismos, que ponen en riesgo el desarrollo económico.
- Gestión activa y eficiente: la regulación y la seguridad jurídica son factores clave a la hora de invertir y requieren un control exhaustivo de los riesgos, desde la contratación hasta la ejecución de los proyectos.
- Infraestructura sostenible en el largo plazo: la evolución tecnológica hace necesaria que la planificación de las infraestructuras se haga de una forma más flexible y adaptable a escenarios futuros.

## VISIÓN GLOBAL

La visión de Ferrovial es mejorar el futuro mediante el desarrollo y la operación de infraestructuras y ciudades sostenibles, con el compromiso de mantener los más altos niveles de seguridad, excelencia operativa e innovación, creando valor para la sociedad y para nuestros clientes, inversores y empleados.

La estrategia de Ferrovial se apoya en tres prioridades claves:

- Crecimiento rentable: Ferrovial prioriza su crecimiento en proyectos de infraestructuras complejos (principalmente autopistas y aeropuertos). Se exploran también oportunidades en otros sectores con necesidades significativas de inversión como en energía (líneas de transmisión eléctrica).  
Desde el punto de vista geográfico, la compañía establece tres mercados prioritarios, Estados Unidos, Canadá y Australia, y evalúa de manera selectiva el desarrollo en otras regiones como Europa (España, Reino Unido y Polonia) y Latinoamérica (Chile, Colombia y Perú).
- Excelencia operativa: con foco en la generación recurrente de caja, se desarrollan soluciones de

## FERROVIAL APUESTA POR UN CRECIMIENTO SOSTENIBLE, OPERANDO HABITUALMENTE EN PAÍSES QUE TIENEN COMPROMISOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES Y PLANES DE ADAPTACIÓN DE SUS INFRAESTRUCTURAS OFRECIÉNDOLES SOLUCIONES INNOVADORAS

valor añadido orientadas a mejorar la experiencia de los usuarios de la infraestructura y a aumentar la rentabilidad de los proyectos. Se buscan sinergias entre las divisiones del grupo a través de proyectos complejos tanto desde el punto de vista constructivo como concesional. La compañía se enfoca igualmente en mejorar y optimizar la seguridad de los usuarios de sus infraestructuras y de sus empleados.

- Innovación: como base de la excelencia operativa, el principal objetivo es la generación de ventajas competitivas sostenibles para desarrollar la operación de forma más eficiente y rentable y el desarrollo de nuevos negocios. La compañía se enfoca en áreas transversales clave como la gestión basada en datos, la movilidad, la automatización y la sostenibilidad.

El desarrollo de las prioridades estratégicas mencionadas se apoya en tres pilares básicos:

- Personas: con foco en el compromiso, la cultura y la gestión del talento. En este sentido, el desarrollo de capacidades es clave para afrontar retos como la internacionalización, la continua innovación y la transformación digital.
- Disciplina financiera: es la base de cualquier actividad de Ferrovial y se materializa en:
  - Exhaustivo control de costes y de generación de caja en todas las fases de cada proyecto.
  - Rotación de activos para cristalizar el valor de las inversiones y financiar el crecimiento futuro.
  - Mantenimiento de un nivel de *rating investment grade* para el ámbito corporativo.
  - Compromiso por la transparencia con inversores, accionistas, agencias de calificación crediticia y bonistas promoviendo una relación de confianza que permita un acceso permanente a los mercados financieros en las mejores condiciones de coste y plazo.
- Sostenibilidad: Ferrovial apuesta por un crecimiento sostenible, operando en países que han ratificado el acuerdo de París y que tienen compromisos de reducción de emisiones y planes de adaptación de sus infraestructuras. Internamente, se han establecido unos objetivos de reducción de emisiones a 2030 validados por la iniciativa *Science Based Target (SBTi)* donde se fomenta uso de energías renovables en detrimento de los combustibles fósiles. Cabe destacar la presencia continuada durante 15 y 17 años en *FTSE4Good* y *Dow Jones Sustainability Index*, respectivamente. 📌

# Alternativas a la congestión urbana

**CINTRA CONTRIBUYE A REDUCIR EL DÉFICIT EXISTENTE DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURAS, PRINCIPALMENTE EN ENTORNOS URBANOS CADA VEZ MÁS CONGESTIONADOS, A TRAVÉS DE MODELOS CONCESIONALES CON FINANCIACIÓN 100% PRIVADA, CONTRIBUYENDO TAMBIÉN ASÍ A MINIMIZAR LA NECESIDAD DE FONDOS PÚBLICOS.**

**C**intra desarrolla su actividad en mercados de institucionalidad previsible, con buenas perspectivas económicas (Norteamérica, Australia, Europa), y una elevada demanda de infraestructuras de transporte, especialmente aquellas que resuelven los problemas de congestión de tráfico en zonas urbanas (concesiones *greenfield* complejas) y con libertad tarifaria. Los más de 50 años de experiencia, unida a las sinergias con Ferrovial Agroman, hacen de Cintra una compañía con un elevado potencial de creación de valor y fuertes ventajas competitivas.

## PRINCIPALES ACTIVOS

Cintra posee un 43,23% de la autopista 407 ETR, en Toronto (Canadá), y un 62,97% y 54,6% de las autopistas *Managed Lanes* NTE y LBJ de Texas (EE. UU.), respectivamente. En 2018 se abrió totalmente al tráfico la autopista NTE 35 West (53,67% Cintra), también en Texas. Asimismo, se encuentran en fase de construcción la I-77 (50,10% Cintra), en Carolina del Norte, y la I-66 (50% Cintra), en Virginia.

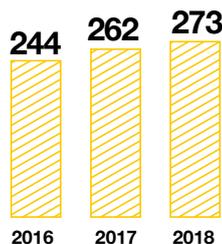
En las *Managed Lanes* las tarifas son dinámicas, pudiéndose modificar cada cinco minutos en función de los niveles de congestión, garantizando siempre una velocidad mínima a los conductores. Estos activos, con sistemas de peaje *free flow* (sin barreras), destacan por su larga duración y amplia flexibilidad tarifaria, situando a Cintra como compañía líder en la promoción privada de infraestructuras de transporte de alta complejidad.

## CREACIÓN DE VALOR

### Proyectos *greenfield* de alta complejidad

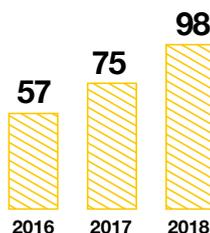
Cintra se centra en proyectos *greenfield* complejos

**407 ETR (CANADÁ)**  
Dividendos recibidos M€



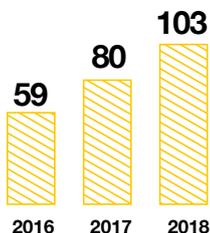
...

**NTE (EE.UU.)**  
RBE M\$



...

**LBJ (EE.UU.)**  
RBE M\$



...

por su alto potencial de creación de valor. El mayor riesgo asumido (construcción, financiación, operación y tráfico) permite tasas de retorno iniciales (TIR) más altas. El proceso de creación de valor se produce al disminuir la tasa de descuento de los flujos futuros, a medida que se eliminan (construcción) o reducen (tráfico/financiación) los riesgos del proyecto según avanza la concesión. Un ejemplo de esta reducción de riesgos ha sido el cierre financiero de Ruta del Cacao, en Colombia, que permitirá disponer de hasta 465 millones de financiación ajena, a largo plazo, sin recurso y en moneda local, para financiar una inversión de 580 millones, a través de un crédito sindicado en el que han participado seis entidades nacionales e internacionales. Esta creación de valor prevista puede verse incrementada gracias a la gestión eficiente, la innovación y las sinergias con otras autopistas.

Cintra utiliza técnicas de *Big Data* para conocer mejor los problemas de congestión y el comportamiento de los conductores, con un objetivo doble:

- Mejorar la fiabilidad y reducir el plazo de estimación de tráfico e ingresos. El análisis de datos anónimos de teléfonos móviles (localizaciones y tiempos de recorrido), o las lecturas de dispositivos *bluetooth* y *wifi* permiten hacer previsiones más rápidas y eficaces.
- Aumentar la eficiencia en la gestión de proyectos. El análisis de datos permite ampliar la oferta de servicios, mejorando la accesibilidad y conectividad de los proyectos, y generar ingresos adicionales en función de la predisposición del usuario al pago de distintas tarifas según los diferentes niveles de congestión existentes.

## Rotación de activos maduros

Tras la reducción de riesgos, el valor creado se materializa con la venta de proyectos maduros, utilizando los ingresos obtenidos para la inversión en nuevos activos de mayor potencial de creación de valor. Un ejemplo de ello es el cierre realizado en 2018 por Cintra, con GEK Terna, socio en las concesiones griegas, para la transmisión de la totalidad de su participación en estas por 85 millones de euros.

## Infraestructuras socialmente responsables

Por su elevada complejidad, innovación y eficiencia, los proyectos que desarrolla Cintra ofrecen soluciones sostenibles que mejoran la congestión en grandes ciudades, reducen la contaminación, disminuyen los accidentes, elevan la satisfacción de los usuarios, y mejoran la calidad de vida de las personas.

En Dallas, Texas (EE.UU.), Cintra opera la primera autopista (NTE) *carbon neutral*. La comparación de escenarios del “antes” (vía existente) y el “después” (vía existente más NTE) concluye que el nuevo escenario no tiene un impacto en el aumento de emisiones en el corredor.

**Usuarios: excelencia en el servicio**

La satisfacción del cliente es una prioridad para Cintra. En 2018 el servicio de atención al cliente de la 407 ETR envió más de 21 millones de facturas y gestionó 3,2 millones de peticiones de clientes, obteniendo niveles de satisfacción superiores al 85%. Por quinto año consecutivo esto ha sido reconocido con el premio *World Class Center* de la agencia *SQM (Service, Quality, Measurement)*. Además, recientemente, los usuarios han situado a la 407 ETR en tercer lugar en términos de *value for money*, sólo detrás de los *fast food restaurants* y el *public transport*.

**Empleados: apoyo al mérito**

Cintra ofrece oportunidades para el desarrollo profesional de todos sus empleados, promoviendo la movilidad interna y asegurando que el mérito sea el factor determinante en su carrera profesional. Durante 2018, un 24% de los empleados han tenido la oportunidad de cambiar de puesto o localización, y una de cada cuatro personas desempeña puestos de trabajo en una asignación internacional. 🌐

**NORTEAMÉRICA**

**91%**

Valoración de Cintra

...



VIDEO: 407 ETR 20 AÑOS

**CONCESIONES**

**24**

Activos en 9 países

...

**KILÓMETROS**

**1.468**

...

**DIVIDENDOS (M€)**

**296**

52% del flujo total  
(ex-infra)

...

**INVERSIÓN  
GESTIONADA (M€)**

**18.472**

94% internacional

...



**INVESTIGACIÓN SOBRE MOVILIDAD**

Cintra colabora en varios proyectos de investigación con el *Massachusetts Institute of Technology (MIT)*, con el *Center for Transportation Research* de la Universidad de Texas, en Austin, y con la Universidad Politécnica de Madrid para anticipar los impactos en la movilidad y la congestión de tendencias actuales como la economía colaborativa (coches y viajes compartidos, movilidad como servicio, comercio electrónico, etc.), nuevas tecnologías (coches autónomos y conectados), y cambios de comportamiento social. El objetivo de estos proyectos es anticipar su posible efecto en la cartera actual y futura y aprovechar las oportunidades de creación de valor que todo ello está generando.



**APERTURA MANAGED LANES: 35W EN FORT WORTH (TEXAS)**

En julio de 2018 Cintra abrió el último tramo de la autopista NTE 35W, dando por finalizadas las obras de contrato firmado con TxDOT en 2013. Tras la apertura de este último segmento, no solo el tráfico se ha situado por encima de las expectativas originales de este proyecto, sino también ha incrementado de forma significativa el tráfico en la autopista NTE, gracias a la conexión existente entre dichas autopistas. Con esta apertura, se pone de manifiesto el papel que juegan las *Managed Lanes* en la mejora de la movilidad de la zona, no solo para los usuarios de estas, sino también para los que deciden utilizar los carriles libres de peaje.

## MANAGED LANES (MLs): BENEFICIOS PARA LOS GOBIERNOS Y LOS USUARIOS



LA ZONA DEL AEROPUERTO DE DALLAS-FORT WORTH (TEXAS) ES UNA DE LAS MÁS CONCURRIDAS Y DE LAS QUE MÁS RÁPIDO ESTÁ CRECIENDO EN ESTADOS UNIDOS. PARA AYUDAR A SOLUCIONAR LA CRECIENTE CONGESTIÓN DEL TRÁFICO, FERROVIAL, A TRAVÉS DE CINTRA, SE HA ASOCIADO CON TxDOT EN TRES PROYECTOS DE *MANAGED LANES* (MLs) CON PRECIOS DINÁMICOS. ESTA SOLUCIÓN SOSTENIBLE DE GESTIÓN DEL TRÁFICO HA INCREMENTADO LA MOVILIDAD, HA MEJORADO LA EXPERIENCIA DEL USUARIO Y LAS CONDICIONES DEL TRÁFICO EN LOS CORREDORES.

### BENEFICIOS PARA LOS GOBIERNOS

- Aprovechar las contribuciones tributarias para proyectos necesarios
- Desplazar los riesgos de los contribuyentes a los inversores
- Acelerar el desarrollo de proyectos
- Ahorrar en costes de los ciclos de vida de la infraestructura y certeza en cuanto a precios
- Acceder a innovaciones tecnológicas y de diseño avanzadas

### BENEFICIOS PARA LOS USUARIOS

- Disminución de la congestión del tráfico
- Tiempo fiable de duración de trayectos
- Soluciones de diseño innovadoras para mejorar la conectividad y la experiencia del usuario
- Más opciones de viaje

### RESULTADOS CONSEGUIDOS

*Managed Lanes* desarrolladas por valor de 5.100 millones de euros, con poco más de 900 millones de euros de fondos públicos. Más de 10 millones de vehículos han utilizado hasta ahora las *Managed Lanes* LBJ, NTE y NTE 35W. Aproximadamente, el 80 % de los usuarios de las TExpress Lanes valoran su experiencia de forma positiva



LONGITUD

**21,4 km**

INVERSIÓN

**1.741 M€**

CONCESIÓN

**52 años**

TRÁFICO MEDIO DIARIO

**200.000**  
vehículos



LONGITUD

**27,4 km**

INVERSIÓN

**2.157 M€**

CONCESIÓN

**52 años**

TRÁFICO MEDIO DIARIO

**270.000**  
vehículos



LONGITUD

**16,4 km**

INVERSIÓN

**1.176 M€**

CONCESIÓN

**52 años**

TRÁFICO MEDIO DIARIO

**132.000**  
vehículos



407

ETR

WEST

Express Toll Route



70

66



# Heathrow: entrando en pista

**FERROVIAL AEROPUERTOS, UNO DE LOS PRINCIPALES INVERSORES Y OPERADORES PRIVADOS DE AEROPUERTOS DEL MUNDO, CUENTA CON UNA CARTERA DE CUATRO ACTIVOS EN REINO UNIDO (HEATHROW Y AGS- ABERDEEN, GLASGOW Y SOUTHAMPTON). EN EE.UU. CUENTA CON UN CONTRATO DE CONCESIÓN PARA LA REMODELACIÓN Y EXPLOTACIÓN COMERCIAL DE LA TERMINAL PRINCIPAL DEL AEROPUERTO DE DENVER.**

**E**n 2018, el Parlamento Británico aprobó la construcción de la tercera pista del aeropuerto de Heathrow. La devaluación de la libra producida por el *Brexit* ha derivado en un aumento de la inflación, elevando el valor del activo regulado (RAB) y en un incremento de los ingresos comerciales. Sin embargo, la incertidumbre generada no ha tenido impactos relevantes en términos de tráfico.

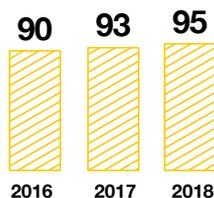
En Heathrow y AGS se han desarrollado planes de contingencia para mitigar el posible impacto del *Brexit* en la operativa de los aeropuertos. Por su parte, la UE permitirá que las aerolíneas de Reino Unido vuelen a la UE siempre que haya una oferta recíproca para las compañías europeas. Por otro lado, el Gobierno Británico está trabajando para alcanzar nuevos acuerdos de servicio aéreo con 17 países que actualmente están amparados bajo el acuerdo general de la UE, entre los que destaca el acuerdo ya logrado con EE.UU. Esto, combinado con los acuerdos bilaterales ya existentes con otros 111 destinos, garantizará que la mayoría del tráfico de los aeropuertos en los que la compañía tiene participación no se vean afectados por el resultado de las negociaciones del acuerdo de transición.

Ferrovial Aeropuertos ha abierto una oficina de licitación en EE.UU. al ser este un mercado en crecimiento y estratégico para Ferrovial y la división.

## PRINCIPALES ACTIVOS

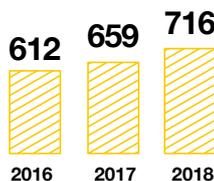
Ferrovial Aeropuertos es el principal accionista del aeropuerto de Heathrow (25%) y es propietario de un 50% de las acciones de AGS.

### TRÁFICOS HEATHROW Y AGS (MILL. PAX)



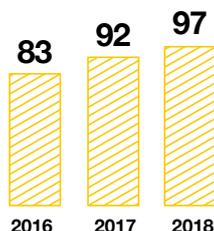
...

### INGRESOS COMERCIALES HEATHROW (M£)



...

### AGS RBE (M£)



## EXPANSIÓN DE HEATHROW

Heathrow continúa progresando significativamente en el proceso de expansión del aeropuerto tras recibir la aprobación mayoritaria del Parlamento Británico en junio de 2018. Heathrow ha incorporado ya a su *master plan* el *feedback* obtenido en la primera consulta pública realizada a principios de 2018 y llevará a cabo dos consultas más en 2019. Con todos los comentarios recibidos preparará un plan final y la solicitud para el consentimiento de desarrollo a la institución de Inspección de Planificación (*Planning Inspectorate*) en 2020. El aeropuerto deberá esperar 18 meses para recibir la aprobación final del proyecto y se calcula que la tercera pista estará operativa en 2026.

## CREACIÓN DE VALOR

### Enfoque integrado en licitación y gestión

- Generación de sinergias entre los distintos negocios de Ferrovial para la construcción, remodelación y ampliación de aeropuertos.
- Transformación y mejora de la calidad del servicio en aeropuertos, con una inversión acumulada de más de 11.500 millones de libras desde 2007.
- Implementación de soluciones sostenibles e innovadoras para garantizar un crecimiento responsable.

### Eficiencia operativa

Mejorar la experiencia del usuario y maximizar la retribución a los accionistas son objetivos clave en la gestión de los activos de Ferrovial Aeropuertos. Para alcanzarlos se busca incrementar la eficiencia operativa y el desarrollo de iniciativas comerciales que aumenten los ingresos. Adicionalmente, optimizar la estructura financiera permite aumentar el pago de dividendos y realizar las inversiones necesarias para mejorar los niveles de servicio y seguridad de los aeropuertos.

## Innovación

Ferrovial Aeropuertos desarrolla infraestructuras modernas, seguras y eficientes diseñadas para ofrecer la mejor experiencia al pasajero. Principales proyectos de innovación desarrollados en 2018:

- Reconocimiento biométrico: proyecto piloto que consiste en aplicar sistemas de reconocimiento biométrico para agilizar el tránsito de pasajeros durante todo su trayecto por el aeropuerto.
- Inteligencia artificial: analizar y predecir hábitos de consumo y de tráfico de pasajeros a través de *Big Data*.
- *Digital Passenger Experience*: programa de transformación digital para aumentar la satisfacción del pasajero y mejorar la operativa de la infraestructura.

## Medio ambiente

La inversión en sostenibilidad es fundamental para la gestión de los aeropuertos. En este contexto cobra especial relevancia el hecho de que Reino Unido, principal mercado de Ferrovial Aeropuertos, ha ratificado el Acuerdo de París y tiene compromisos de reducción de emisiones. Heathrow ha firmado también la iniciativa *Science Based Target (SBTi)*, alineando sus objetivos con dicho acuerdo. En este ámbito, Heathrow va a participar en un proyecto de compensación de emisiones a través de la recuperación de pantanos de turba como parte de su compromiso de ser *carbon neutral* en 2020, y lograr cero emisiones en 2050. Cabe destacar que la Terminal 2 de Heathrow es una de las primeras terminales del mundo que funciona íntegramente con energías renovables.

## Sociedad: compromiso con la comunidad

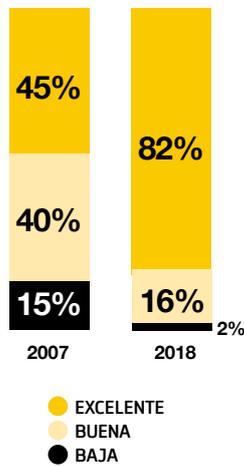
Ferrovial Aeropuertos mantiene un firme compromiso con las comunidades en donde opera. El plan "Heathrow 2.0" incluye diferentes compromisos con la comunidad:

- Reducir al menos a la mitad el número de vuelos operados a partir de las 11.30 pm para el año 2022.
- Minimizar significativamente las emisiones en el campo de vuelo para 2025.
- Optimizar el tráfico de entrada al aeropuerto, consiguiendo que el 50% de los viajes al mismo se realicen a través de medios de transporte públicos y sostenibles.



**VIDEO: FERROVIAL AEROPUERTOS**  
Haciendo los aeropuertos aún mejores

## EXPERIENCIA EN HEATHROW\*



\* Encuesta satisfacción ACI (Airports Council International).

## Pasajeros: experiencia del usuario

La calidad en el servicio y la mejora continua de las operaciones son claves para Ferrovial Aeropuertos. El resultado se observa en Heathrow, donde el 82% de los pasajeros valoran su experiencia en el aeropuerto como "muy buena" o "excelente", según la encuesta de satisfacción de pasajeros independiente elaborada por ACI (Airports Council International).



## GREAT HALL (DENVER): AVANZA LA REMODELACIÓN

En julio de 2018 se celebró el acto de inauguración de la fase de construcción del proyecto Great Hall, un contrato de 34 años de duración liderado por Ferrovial Aeropuertos que supone la remodelación y posterior operación comercial de la terminal principal del Aeropuerto Internacional de Denver. Se ha iniciado el proceso para seleccionar las primeras concesiones que formarán parte de la nueva oferta comercial de la terminal.

# Proyectos complejos

**FERROVIAL AGROMAN ES LA UNIDAD QUE DESARROLLA LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, EDIFICACIÓN Y OBRA INDUSTRIAL. ES RECONOCIDA A NIVEL INTERNACIONAL POR SU CAPACIDAD DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SINGULARES DE TODO TIPO, PRINCIPALMENTE DE GRANDES INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE.**

**F**errovia Agroman enfoca su actividad al mercado internacional, caracterizado por una fuerte competencia de constructoras globales y empresas locales. Concentra su actividad en proyectos complejos en países con economías estables y que apuestan por modernizar sus infraestructuras, en los que cuenta con un *pipeline* superior a 150.000 millones de euros.

En EE.UU. y Canadá continúa la creciente iniciativa inversora de estados y provincias, apoyada por los Gobiernos Federales, destacando proyectos P3 o DBF con financiación privada, donde Ferrovial tiene amplia experiencia. En 2018 se alcanzaron máximos históricos en la licitación de carreteras en el estado de Texas.

Las perspectivas en Polonia siguen favorables, gracias a los planes de inversión a largo plazo en carreteras y ferrocarriles hasta 2025 y 2026, aunque la rentabilidad se ve afectada a corto y medio plazo por las subidas de precio de las materias primas. A largo plazo, las negociaciones sobre Fondos Europeos 2021-27 auguran estabilidad.

En España, el incierto entorno político ha ralentizado la esperada recuperación, con un moderado incremento de licitación respecto a años anteriores liderado por la edificación privada y proyectos de ferrocarril de ADIF.

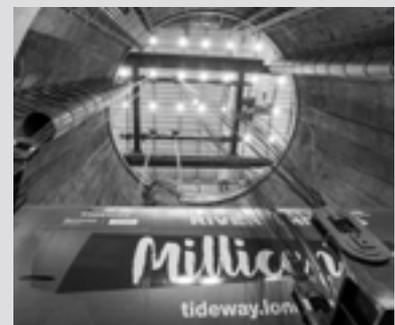
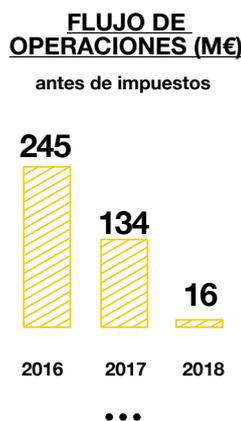
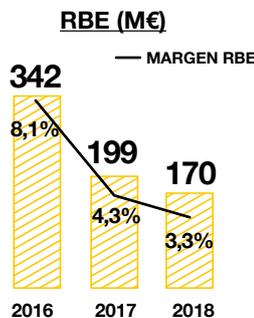
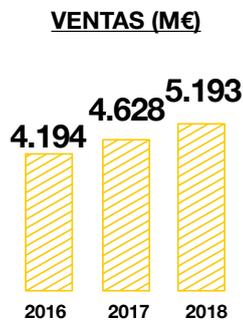
En los últimos años el sector de la construcción se está viendo afectado a nivel nacional e internacional por márgenes de rentabilidad

especialmente reducidos, debido a una excesiva agresividad comercial, desequilibrios en la transferencia de riesgos con clientes y procesos de inflación de costes.

Esta competitividad y bajos márgenes han afectado en 2018 a la rentabilidad y generación de flujo de caja de Ferrovial Agroman, que ha visto reducido su margen RBE al 3,3%. En el futuro próximo no se prevé una recuperación de los márgenes respecto a los niveles actuales, por lo que Ferrovial Agroman está redoblando el esfuerzo en la selección de ofertas y el control de costes, implementando nuevos controles en ejecución de obra y una mayor orientación a la gestión comercial del contrato, preservando el enfoque estratégico de rentabilidad frente a volumen.

## CREACION DE VALOR

Construcción es una actividad clave en la estrategia de Ferrovial, por su capacidad



## TUNELES BAJO EL TÁMESIS: SINIESTRALIDAD CERO

Thames Tideway Tunnel es uno de los mayores proyectos de ingeniería de saneamiento de Europa, destinado a evitar vertidos de aguas no tratadas al Támesis.

Ferrovial Agroman, que ejecuta la sección central por 1.500 millones de euros, comenzó en 2018 la tunelación con dos tuneladoras colocadas en posición a través de un pozo de 53 metros de profundidad y 31 metros de diámetro. Cada tuneladora tiene más de 100 metros de longitud y 1.300 toneladas de peso, y trabajarán durante dos años en la construcción de 13 km de túnel bajo el río Támesis.

Las medidas de prevención de riesgos laborales implementadas han facilitado que el proyecto haya conseguido un índice de siniestralidad cero por tercer año consecutivo.

de ejecución de obras complejas a nivel internacional.

Junto a su propia rentabilidad y capacidad de generación de caja, aporta valor coordinando el diseño y construcción de las concesiones de infraestructuras de transporte, en las que participan otras divisiones inversoras del grupo. A la vez ofrece soluciones técnicas óptimas y precios y plazos cerrados de construcción, maximizando el valor añadido al cliente y la competitividad de las ofertas. Esta colaboración se ha plasmado en 2018 en el cierre financiero de la autopista Ruta del Cacao (Colombia), o la adjudicación de la línea de alta tensión Pan de Azúcar (Chile).

### Gestión de riesgos y control financiero

El negocio de Construcción se caracteriza por volúmenes altos y márgenes ajustados, siendo fundamental la gestión de riesgos. En fase de oferta se seleccionan países con seguridad jurídica y proyectos con un reparto de riesgos con el cliente aceptable, junto a socios locales expertos. En fase de ejecución es esencial una planificación temprana, cierre de contratos con proveedores que mitiguen los riesgos de precios, control de costes, innovación y gestión activa con el cliente.

### Diversificación de cartera

La compañía se especializa en proyectos de alta complejidad técnica, gracias a la experiencia y presencia internacional de los más de 300 empleados de su Oficina Técnica, concentrada en la búsqueda de soluciones de ingeniería de primer nivel mundial.

La diversificación sectorial y la licitación de proyectos menos estratégicos que permiten el mantenimiento de calificaciones técnicas, habilita a Ferrovial Agroman a tener masa crítica y equipos humanos preparados para las necesidades del grupo en concesiones y para posicionarse en los nichos de mercado más rentables en cada momento.

### Internacionalización selectiva

El foco internacional sigue centrado en los mercados de EE.UU. y Polonia, que representan el 60% del total de ventas. Entre otros países con presencia estable, destacan



## EL HOSPITAL MÁS SOSTENIBLE DE EUROPA

El Hospital Fraternidad-Muprespa Habana (España), que finalizó su construcción en 2018, aspira a ser uno de los cuatro hospitales del mundo certificados con LEED Platino, el estándar internacional de sostenibilidad más exigente para edificios, otorgado por US Green Building Council.

El hospital tendrá un ahorro económico en gasto energético de un 43% en climatización, iluminación y consumo de gas natural para agua caliente sanitaria respecto a un edificio de referencia similar. Su diseño permite un menor consumo eléctrico gracias a sus 600 m<sup>2</sup> de cubierta de paneles solares fotovoltaicos, y cuenta con mecanismos de recuperación de aguas grises que reciclarán 3 millones de litros de agua al año.

Reino Unido, Australia, Canadá o Chile, además de España como mercado de origen.

En EE.UU., principal mercado, en 2018 se han contratado en torno a 1.250 millones de euros, fundamentalmente en Texas, y ha comenzado la construcción de proyectos clave como las autopistas I-66 (Virginia) y Grand Parkway (Texas) o el Great Hall del Aeropuerto de Denver.

### Innovación como motor de mejora

Ferrovial Agroman continúa apostando por el I+D+i y la transformación digital, como muestra la potenciación del BIM (*Building Information Modelling*) en todas las áreas geográficas, o la participación en diversos proyectos de investigación como FORESEE y SAFEWAY del programa Horizon 2020 de la UE, para mejorar la resiliencia y seguridad en infraestructuras.

### Empleados: gestión del talento

Los empleados de Ferrovial Agroman destacan por su experiencia y valía profesional,

que añade *know-how* local y técnico a los proyectos. En 2018, dos empleados fueron galardonados como *Top Young Professional* por la revista *ENR* y como *Best Woman Civil Engineer* en los *European Women in Construction & Engineering Awards*.

### Compromiso con la sociedad: calidad, seguridad y medioambiente

Los proyectos que desarrolla Ferrovial Agroman contribuyen a mitigar los impactos del cambio climático mediante infraestructuras y edificios sostenibles y la gestión de residuos en base al modelo de economía circular. Se han recibido múltiples reconocimientos en 2018, como el *The one transforming Polish Industry* concedido a Budimex o el Premio Internacional de Excelencia en Seguridad del *British Safety Council*.



**VIDEO: TÚNELES BAJO EL TÁMESIS**  
Perforando Londres logrando siniestralidad cero

## EL TOPO DE LONDRES



FERROVIAL AGROMAN EMPEZÓ EN 2010 A TUNELAR EL SUBSUELO DE LONDRES PARA TRANSFORMAR Y MODERNIZAR LA CIUDAD, MEJORANDO SUS CONEXIONES DE METRO Y FERROCARRIL, A LA VEZ QUE CONSTRUIR UN NUEVO ALCANTARILLADO. CROSSRAIL, THAMES TIDEWAY TUNNEL Y NORTHERN LINE HARÁN UN LONDRES MEJOR CONECTADO, SOSTENIBLE Y LIMPIO



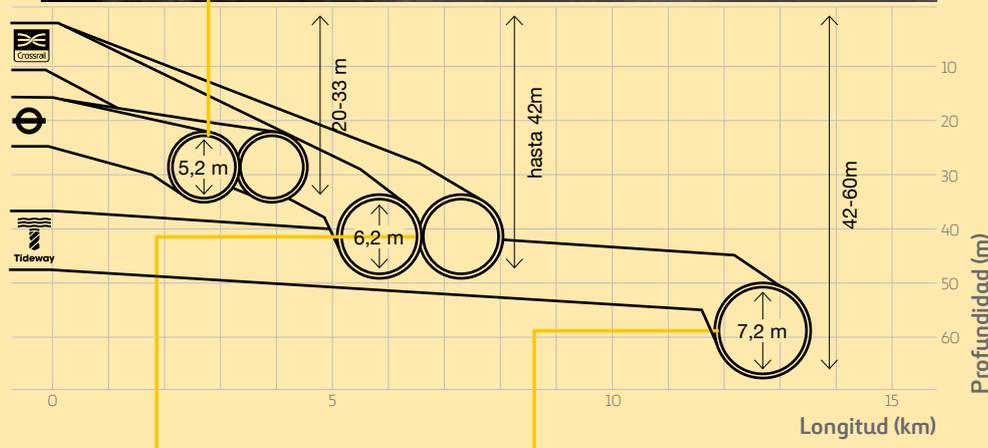
### HELEN Y AMY

NORTHERN LINE EXTENSION

**100**  
LONGITUD (m)  
ESCUDO + BACK-UP

**6**  
DIÁMETRO (m)

**10-15**  
ESCUDO (m)



### TUNELADORAS



### ADA Y PHYLLIS

CROSSRAIL

**105**  
LONGITUD (m)  
ESCUDO + BACK-UP

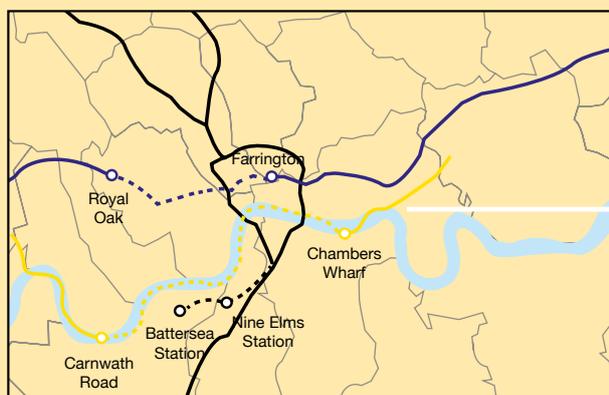
**7,1**  
DIÁMETRO (m)

### MILLICENT Y ÚRSULA

THAMES TIDEWAY TUNNEL

**100**  
LONGITUD (m)  
ESCUDO + BACK-UP

**8,8**  
DIÁMETRO (m)



- Crossrail
- Northern Line Extension
- Thames Tideway Tunnel
- Crossrail: tramo ejecutado por Ferrovial
- Northern Line Extension: tramo ejecutado por Ferrovial
- Thames Tideway Tunnel: tramo ejecutado por Ferrovial

### SOBRE EL MAPA DE LONDRES



			
EJECUTADO POR FERROVIAL (km)	6,4	3,2	12,7
VALOR CONTRATO (M€)	600	653	1.150
FINALIZACIÓN PREVISTA	02/2014	2020	2023

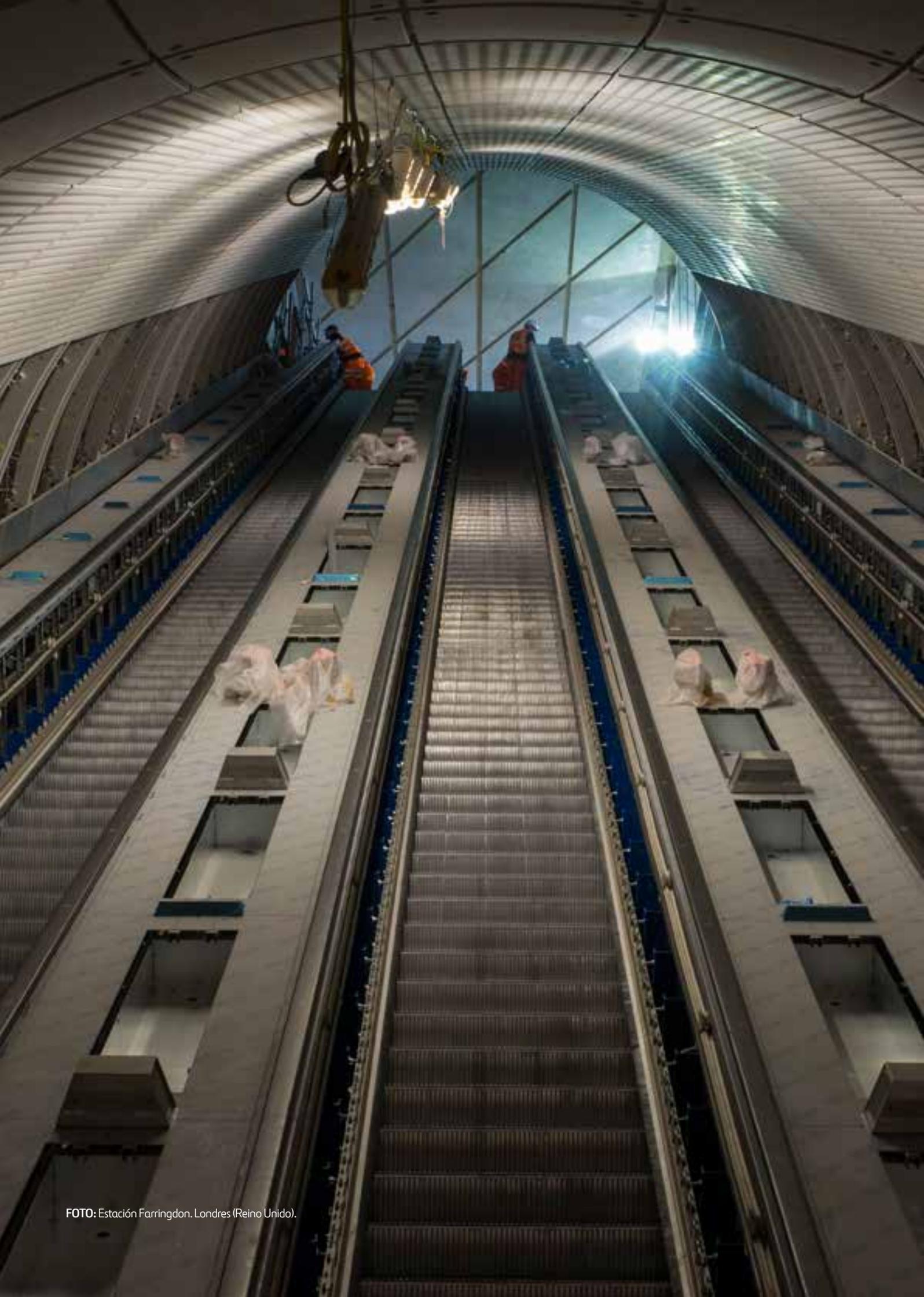


FOTO: Estación Farringdon. Londres (Reino Unido).

# Soluciones de última generación

**FERROVIAL SERVICIOS ES UNA DE LAS MAYORES Y MÁS DIVERSIFICADAS COMPAÑÍAS MULTINACIONALES DE SERVICIOS PARA INFRAESTRUCTURAS Y CIUDADES. OFRECE SOLUCIONES DE ÚLTIMA GENERACIÓN EN CONSULTORÍA, TRATAMIENTO DE RESIDUOS, EFICIENCIA ENERGÉTICA, MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE O MOVILIDAD URBANA.**

Los clientes de Ferrovial Servicios, principalmente Administraciones Públicas, buscan combinar la optimización de sus gastos e inversiones en un entorno de restricciones presupuestarias con una operación respetuosa con la sociedad y el medioambiente. Reino Unido, Australia y España representan el 92% de las ventas de la división, con presencia en otros países como Estados Unidos, Canadá, Chile, Polonia, Portugal y Catar.

En Reino Unido, el menor gasto público y la presión en costes han motivado actuaciones de reestructuración y salida de contratos no rentables. Los márgenes de explotación se encuentran por debajo de los niveles históricos, situación que se prevé que se mantenga en el futuro inmediato debido a la incertidumbre del mercado.

En Australia, la mejora de las perspectivas en los negocios de recursos naturales y transportes, y la buena evolución económica apoyan el crecimiento futuro. Tras la finalización de los contratos de los centros de inmigración en octubre de 2017, la compañía ha realizado un ambicioso proceso interno de reestructuración y mejora de costes.

En España, la menor licitación pública se ha gestionado con la extensión de contratos significativos y con la diversifi-

cación hacia nuevas actividades de alto valor añadido, junto a un mayor esfuerzo de optimización de los procesos operativos en un marco de mayor competencia.

## CREACIÓN DE VALOR

### Gestión activa de una cartera diversificada de negocios

Ferrovial Servicios desarrolla su actividad en seis categorías de servicios. Esta diversificación operativa permite a Ferrovial posicionarse como el operador de referencia de sus clientes, a través de soluciones integradas orientadas a la mejora de la eficiencia y la funcionalidad de las ciudades, respondiendo a las demandas de la sociedad.

Cabe destacar la simplificación de la cartera en negocios con limitada capacidad de crecimiento llevada a cabo en 2018. En este sentido, la venta de participaciones de Broadspectrum en Ratch-Australia Corporation Limited y de Amey en algunos proyectos de carreteras y medio ambientales, han aportado 108,2 millones de euros de caja.

Asimismo, durante el año se han realizado refinanciaciones en sociedades de proyecto que han permitido el cobro de dividendos por importe de 95,3 millones de euros.

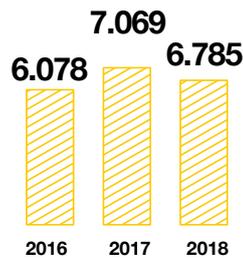
Los contratos más significativos en 2018 son:

- Adquisición de los contratos de la cartera del negocio de la actividad ferroviaria de Carillion en Reino Unido (180 millones de euros).
- Operación de 11 plataformas de servicios a la extracción petrolífera para Shell-QGC, en Australia (411 millones de euros, 5 años).
- Bicing: gestión de 7.000 bicicletas de uso compartido en Barcelona, España, en alianza con PBSC (121 millones de euros, 10 años).
- Mantenimiento de carreteras en Ottawa y York, Canadá (180 millones de euros, 7 años).

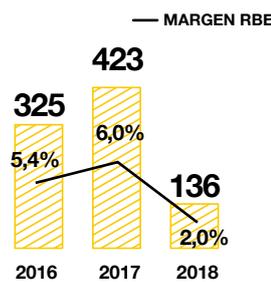
### Foco en la eficiencia operativa

La seguridad laboral de sus más de 74.500 empleados es la prioridad estraté-

VENTAS (M€)

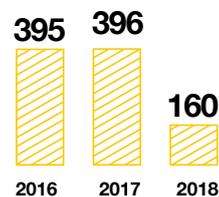


RBE (M€)



FLUJO DE OPERACIONES (M€)

antes de impuestos



gica de la compañía. Su plan de seguridad y salud laboral ha logrado reducir un 13,04% el índice de frecuencia de accidentes.

Durante 2018 la compañía ha continuado gestionando la salida o la reestructuración de contratos en pérdidas o con baja rentabilidad. El contrato de mantenimiento de infraestructuras de Birmingham (Reino Unido) ha requerido dotar una provisión de 235 millones de euros. Otros ejemplos han sido la salida de un contrato de servicios urbanos en Liverpool (Reino Unido) y la mejora de 300 puntos básicos en los márgenes de los contratos de mantenimiento de carreteras en Norteamérica.

Entre las iniciativas de optimización de gastos de estructura cabe destacar la implantación del programa *Fit for Growth* en Australia, con una reducción de 250 personas y un 20% de los costes de sistemas de información.

### Soluciones integrales de alto valor añadido

En 2018 Amey puso en funcionamiento dos instalaciones de producción de energía a partir de residuos en North Yorkshire y Milton Keynes. La energía generada por ambas plantas equivale a la consumida anualmente por 51.000 viviendas.

Durante 2018 se alcanzaron 162.000 usuarios en el servicio de *carsharing* Zity, en colaboración con Renault. Zity gestiona 500 vehículos eléctricos recargados con energía renovable. Los 9,5 millones de kilómetros recorridos por los usuarios durante 2018 han evitado más de 1.100 tCO<sub>2</sub>.

Ferrovial Servicios puso en práctica en 2018 un nuevo plan de innovación para la mejora de la eficiencia y el impacto medioambiental de la operación. Por ejemplo el proyecto de robótica *ZRR for Municipal Waste* aumenta un 4% la recuperación de residuos en las plantas de selección y triaje. 📹



**VIDEO: EL SIGLO DE LAS CIUDADES.** La movilidad será autónoma, eléctrica, digital y *on demand*.



**VIDEO: GREEN CITIES.** Las ciudades serán más verdes, circulares y con mayor participación ciudadana



### PROYECTO ZERO WASTE TO LANDFILL

Ferrovial Servicios ha desarrollado el proyecto denominado *Zero Waste to Landfill*, iniciativa que ha conseguido que ningún residuo generado en la planta de fabricación de automóviles de FORD en Almussafes (Valencia) acabe en el vertedero, y por lo tanto pueda tener una segunda vida.

Este proyecto ha conseguido que la planta deje de enviar 15.000 toneladas al año de residuos al vertedero. Ferrovial Servicios realiza la gestión integral de residuos de esta planta que fabrica anualmente unos 400.000 vehículos. [Ver video.](#)



### RESIDUOS POR VATIOS PARA 23.000 HOGARES

Ferrovial Servicios opera la única planta en España de producción de gas natural renovable a partir de residuos orgánicos que se inyecta en la red gasista. La planta, ubicada en el Parque Tecnológico de Valdemingómez en Madrid, gestiona un total de 148.000 MWh térmicos anuales, de los cuales el 57% se utilizan para la producción de energía eléctrica, mientras que el 43% restante se inyecta en la red como combustible. Con toda esta energía transformada en electricidad se podría abastecer el consumo doméstico anual de unas 23.000 viviendas. Esta instalación evita la emisión de más de 16.000 toneladas de CO<sub>2</sub> al año, promoviendo la autosuficiencia energética y situando al municipio de Madrid a la cabeza en innovación.