

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.

Ferrovia 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.

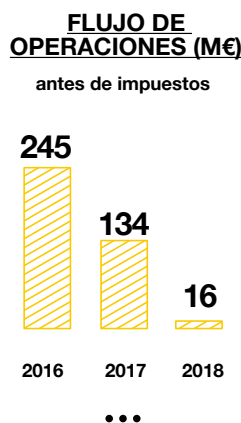
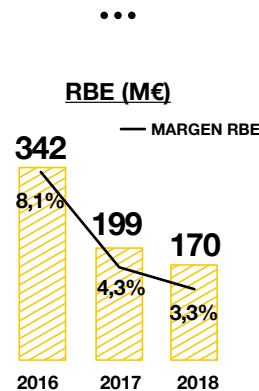
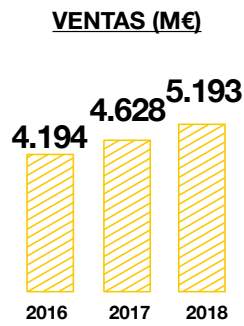
En los últimos años el sector de la construcción se está viendo afectado a nivel nacional e internacional por márgenes de rentabilidad

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 m² 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



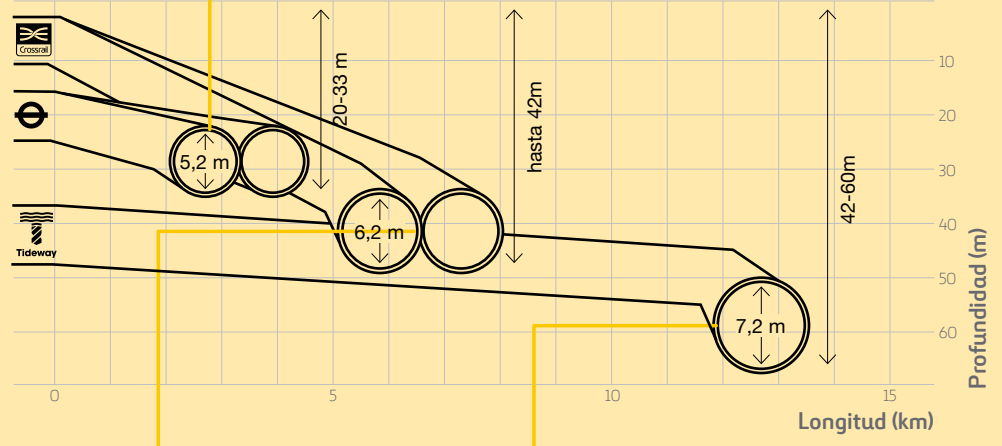
HELEN Y AMY

NORTHERN LINE EXTENSION

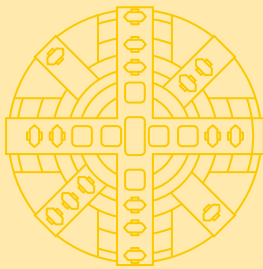
100
LONGITUD (m)
ESCUDO + BACK-UP

6
DIÁMETRO (m)

10-15
ESCUDO (m)



TUNELADORAS



ADA Y PHYLLIS

CROSSRAIL

105
LONGITUD (m)
ESCUDO + BACK-UP

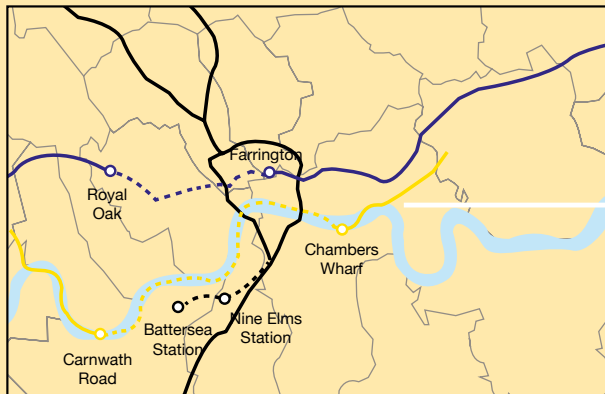
7,1
DIÁMETRO (m)

MILLICENT Y ÚRSULA

THAMES TIDEWAY TUNNEL

100
LONGITUD (m)
ESCUDO + BACK-UP




8,8
DIÁMETRO (m)



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