

# INFORVIAL 21

VERANO/SUMMER12

## CROSSRAIL

MEJORANDO LA MOVILIDAD DE  
MÁS DE OCHO MILLONES DE PERSONAS  
CROSSRAIL: IMPROVING THE MOBILITY OF MORE  
THAN EIGHT MILLION PEOPLE

20 AÑOS DE AVE  
20 YEARS OF HIGH-SPEED RAIL

CINTRA ACELERA: NUEVAS CONCESIONES EN CANADÁ Y ESPAÑA  
CINTRA ACCELERATES: NEW CONCESSIONS IN CANADA AND SPAIN





# 12-20

## Crossrail – Mejorando la movilidad de más de ocho millones de personas

Crossrail – Improving the mobility of more than eight million people

Cabezal de la Tuneladora de Crossrail situada en el parque de Westbourne, Londres. Crossrail Tunnel Boring Machine - cutterhead being installed at Westbourne Park, London.

03-06

**HACEMOS HISTORIA**  **Construcción**

20 Años de Alta Velocidad

07-15

**GRAN ANGULAR**  **Construcción**

Crossrail • Mejorando la movilidad de más de ocho millones de personas

16-17

**PROFESIONES DIFERENTES**  **Servicios**

La solución al otro lado del teléfono • Entrevista a Marco Antonio Costa, Jefe de Proyecto de Línea Madrid de Ferros

18-25

**A FONDO**

18-21 Cintra acelera: nuevas concesiones en Canadá y España  **Autopistas**

22-25 Espíritu deportivo – BAA y Budimex en los acontecimientos deportivos de este verano  **Aeropuertos**  **Construcción**

26-29

**BIZNEWS**

La actualidad de un vistazo

30-33

**COMPROMISO**  **RSC**

Abrir un grifo

03-06

**MAKING HISTORY**  **Construction**

20 Years of High-Speed Rail

07-15

**WIDE-ANGLE LENS**  **Construction**

Crossrail • Improving the mobility of more than eight million people

16-17

**DIFFERENT PROFESSIONS**  **Services**

The solution at the other end of the phone line • Interview with Marco Antonio Costa, Head of Ferros's Línea Madrid Project

18-25

**IN DEPTH**

18-21 Cintra accelerates: new concessions in Canada and Spain  **Toll Roads**

22-35 Sporting spirit – BAA and Budimex at this summer's sports events  **Airports**  **Construction**

26-29

**BIZNEWS**

Current affairs at a glance

30-33

**COMMITMENT**  **CSR**

Turning on a tap



inforvia@ferrovia.es

< Staff >

Edita/Published by: Dirección de Comunicación y Responsabilidad Corporativa. **Coordinador/Coordinator:** Jaime Fagoaga (jfagoaga@ferrovia.es). **Consejo Editorial/Editorial Team:** José Luis Cobas (Corporación); Carlos Cerezo (Corporación); María Cristina Casero (Aeropuertos); Iván González (Cintra); Silvia Lázaro (Corporación); Leonor Victoria Pablos (Construcción) y María Dionis (Servicios). **Redacción/Edited by:** Francisco José Campollo (fcampollo@ferrovia.es) y Alba Herrero (alba@herreroib.org). **Fotografía/Photography:** Luis Magán. **Diseño/Design by:** Alfonso Chulvi (hola@alfonsochulvi.com). **Impresión/Printed by:** Rivadeneira S.A. **Distribución/Distributed by:** Publistit S.A. **Depósito Legal/Legal Deposit:** M-4127-2008.

Colaboran en este número/Contributions to this edition: Javier Luque (Corporación), Sara Abad (Corporación), Natalia Masía (Corporación), Ángela Angulo (Corporación), Jaime Canosa (Corporación), Jessica Bermúdez (Corporación), María Guillén (Cintra), Eduardo López (Cintra), Jesús Valbuena (Servicios), Arancha Lafuente (Servicios), Silvia Ramón Cortés (Servicios), Amparo Cervera (Servicios), Laura Francesca Brown (Construcción), María Soledad Lorenzo (Construcción), Cecilia Miravalles Aldecoa (Aeropuertos), Marta Oyaga Serrano (Aeropuertos).

Inforvia no se identifica necesariamente con las opiniones expresadas en la revista. Queda prohibida la reproducción. Todos los derechos reservados. / Inforvia. Principe de Vergara 135.28002.Madrid. E-mail: comunicacion@ferrovia.es

Inforvia does not necessarily share the views expressed in this journal. Reproduction prohibited. All rights reserved.

Traducción: Ábaco Multimedia. / Translation: Ábaco Multimedia. Infografía realizada por Visual Thinking. / Graphical representations by Visual Thinking.

Foto de portada: Montaje de las tuneladoras empleadas en la construcción de los túneles entre Royal Oak y Farringdon. / Cover Photo: Assembly of the TBMs employed in the construction of the tunnels between Royal Oak and Farringdon.



# El modelo ferroviario en España, un referente internacional

Spain's railway model, an international benchmark

El 14 de abril de 1992 se inauguraba la primera línea de Alta Velocidad en España, que unía Madrid y Sevilla. Este hito supuso una auténtica revolución en el sector del transporte, una apuesta innovadora, que se ha convertido en uno de los motores económicos del país. Enrique Verdeguer, presidente de Adif, y Julio Gómez-Pomar, presidente de Renfe, comparten su experiencia en el desarrollo de la Alta Velocidad y las perspectivas de futuro, no sólo en España, sino también en el exterior.

14 April 1992 saw the inauguration of the first High-Speed Railway Line in Spain, linking Madrid to Seville. This landmark represented a veritable revolution in the transportation sector, an innovative project that has become one of the economic engines of this country. Enrique Verdeguer, chairman of Adif, and Julio Gómez-Pomar, chairman of Renfe, share their experience in the development of High-Speed Rail and the prospects for the future, not only in Spain but also abroad.

Trayecto Madrid - Valencia; tren de AVE modelo s-112. Foto cedida por Renfe. Madrid-Valencia route; Model S-112 AVE train. Photo courtesy of Renfe.



## 20 años de Alta Velocidad



### La longitud de las líneas en servicio en España nos sitúa por delante de países como Francia, Japón y Alemania.

The length of the Spanish lines in service places us ahead of countries such as France, Japan and Germany.

Veinte años después de su estreno, el sistema de Alta Velocidad Española ha proporcionado a los ciudadanos numerosos beneficios, como son unos tiempos de viaje muy competitivos entre el centro de las principales ciudades y mejoras en términos de seguridad, fiabilidad y confort, constituyéndose en un modo de transporte exportable y uno de los motores de desarrollo socioeconómico de nuestro país.

La apuesta española por el ferrocarril como el medio de transporte del futuro es indiscutible. Solo en nuestra red de Alta Velocidad, Adif gestiona cerca de 2.900 kilómetros en servicio y dispone además de aproximadamente 1.500 kilómetros en distintas fases de ejecución, así como otros 900 kilómetros en fase de estudio o proyecto, con una inversión realizada hasta el 31 de diciembre de 2011 por valor aproximado de 39.500 millones de euros.

De este modo, el desarrollo de la Alta Velocidad en España ha permitido situar a nuestro país a la vanguardia mundial en esta materia. Por ejemplo, la longitud de las líneas en servicio nos sitúa por delante de países como Francia, Japón y Alemania y tan sólo por detrás de China.

Además, el esfuerzo se mantiene, en términos de inversión en 2012, la partida principal, 4.187 millones de euros, se destinará a la ampliación de la red de Alta Velocidad, con los objetivos prioritarios de impulsar la conexión Madrid-Galicia, la línea Vitoria-Bilbao-San Sebastián, la línea Barcelona-Figueras-frontera francesa y la conexión Albacete-Alicante.

Otra de las prioridades es el Corredor Mediterráneo de viajeros y mercancías, a través de la implantación de un tercer carril en las vías existentes para reducir

considerablemente los costes y acortar al máximo los plazos de puesta en servicio.

Esta infraestructura, que recibe un notable impulso con una inversión prevista de 1.342 millones de euros, supondrá un importante estímulo económico para toda España y para las comunidades de Andalucía, Murcia, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y Cataluña.

De igual forma, para Adif una de las actividades estratégicas clave es el apoyo y la creación de consorcios de empresas españolas para el proyecto y construcción de infraestructuras y equipamientos ferroviarios en el exterior. Los acuerdos de colaboración firmados por Adif con distintos países para el desarrollo de su sistema ferroviario han abierto las puertas a las empresas españolas interesadas en estar presentes en el ámbito internacional en países como México, Rusia, Reino Unido, Turquía, Polonia, Marruecos, Colombia, Chile, India, Brasil, Estados Unidos o Arabia Saudí.

En este sentido, la reciente adjudicación del concurso internacional para el desarrollo de la Alta Velocidad en Arabia Saudí a un consorcio español de empresas es el proyecto más emblemático con el que España está encarando la expansión de su modelo de Alta Velocidad en el exterior.

El Proyecto Haramain, para construir y explotar la línea de Alta Velocidad entre La Meca y Medina, cuenta con un presupuesto de 6.736 millones de euros y supone la primera oportunidad de exportar un sistema integral de transporte de Alta Velocidad ferroviaria.

### 20 years of High Speed

Twenty years after it first came into operation, the Spanish High Speed system has brought numerous benefits to the citizens, such as highly competitive travel times between the principal city centres and improvements in terms of safety, reliability and convenience. It has become an exportable mode of transport and one of the drivers of socioeconomic development in our country.

The Spanish commitment to rail as the means of transport for the future is indisputable. In our high-speed network alone, Adif manages almost 2,900 km in service and has around another 1,500 km in different phases of execution as well as a further 900 km in the study or project phase, with an investment made until 31 December 2011 for an approximate value of 39.5 billion euros.

The development of High Speed rail in Spain has thus made of our country a worldwide leader in this field. For example, the length of the lines in service places us ahead of countries such as France, Japan and Germany and only behind China.

In addition, the effort is being maintained in terms of investment in 2012. The main item, 4.187 billion euros, is intended for expanding the high-speed network, giving priority to the objectives of promoting the Madrid-Galicia connection, the Vitoria-Bilbao-San Sebastián line, the Barcelona-Figueras-French border line and the Albacete-Alicante connection.

Another priority is the Mediterranean Corridor for passengers and freight through the introduction of a third rail in the existing routes in order to considerably reduce costs and to shorten service start-up times as much as possible.

This infrastructure, which has been given considerable impetus by an investment that is foreseen to amount to 1.342 billion euros, will represent a considerable economic stimulus for Spain as a whole and for the Communities of Andalusia, Murcia, Castilla-La Mancha, the Valencian Community and Catalonia.

Equally, for Adif one of the key strategic activities is the support and creation of Spanish business consortiums for the planning and construction of rail infrastructures and fittings abroad. The collaboration agreements signed by Adif with different countries for developing their rail system have opened doors to Spanish businesses interested in gaining an international foothold in countries such as Mexico, Russia, United Kingdom, Turkey, Poland, Morocco, Colombia, Chile, India, Brazil, United States and Saudi Arabia.

In this regard, the recent awarding of the international competition for developing High-Speed Rail in Saudi Arabia to a Spanish business consortium is the most emblematic project, one through which Spain is leading the expansion of its High-Speed model abroad.

The Haramain Project to build and operate the High Speed Line between Mecca and Medina has a budget of 6.736 billion euros and represents the first opportunity of exporting an integral high-speed rail transport system.

**Enrique Verdeguer Puig,**  
Presidente de Adif.

**Enrique Verdeguer Puig,**  
Chairman of Adif.

## 20 años de AVE



Renfe mueve cada día más de 300 trenes de Alta Velocidad que dan servicio a casi 100.000 viajeros.

Renfe is operating more than 300 High-Speed trains daily, servicing almost 100,000 passengers.

La Alta Velocidad española ha cumplido 20 años desde que el primer AVE en la línea Madrid-Sevilla empezara a rodar. El sistema de Alta Velocidad, desarrollado gracias al esfuerzo conjunto de todos los españoles, ha proporcionado a los ciudadanos numerosos beneficios. La reducción de los tiempos de viaje, hasta hacerlos competitivos incluso con el avión, la conexión y vertebración territorial y las mejoras en términos de seguridad, fiabilidad y confort para los viajeros han convertido al AVE español en un modo de transporte exportable y en expansión, y uno de los motores de desarrollo socioeconómico de nuestro país.

La importancia de este proyecto, que continúa hoy su impulso, se entiende a la luz de las cifras en estos Veinte años: más de 141 millones de viajeros han utilizado los trenes AVE y Avant y otros 52 millones se han beneficiado de las ventajas de esta infraestructura en trenes que utilizan parcialmente la Alta Velocidad (trenes Alvia). Veinte años después de su estreno, Renfe mueve cada día más de 300 trenes de Alta Velocidad que dan servicio a casi 100.000 viajeros y llegan a 30 ciudades de for-

ma directa y extiende sus ventajas a otros 50 municipios españoles.

El viaje del AVE es también un viaje internacional. Hoy, nuestro país se ha convertido en referente en el mundo por su modelo de desarrollo de la Alta Velocidad ferroviaria, y se sitúa a la cabeza en extensión de red, modernidad y versatilidad de la flota, velocidad comercial y puntualidad. Un éxito en términos de infraestructura que también ha permitido a España desarrollar una tecnología propia con capacidad para ser exportada al resto del mundo. Un viaje que, sin duda, nos permitirá celebrar muchos más años de éxitos.

**Julio Gómez-Pomar,  
Presidente de Renfe Operadora.**

### 20 years of AVE

Spanish high-speed rail is celebrating 20 years since the first AVE train on the Madrid-Seville line started to roll. The High-Speed system developed through the joint efforts of all Spaniards has brought numerous benefits to the citizens. Reduction in travel times to the point of making it competitive even against the aeroplane, territorial connection and structuring and improvements in terms of safety, reliability and convenience for travellers have turned the Spanish AVE into an expanding, exportable means of transport and into one of the drivers of the country's socioeconomic development.

The importance of this project, which today continues its drive forward, is understandable in the light of the figures of these past 20 years: more than 141 million passengers have used the AVE and Avant trains and a further 52 million have benefited from the advantages of this infrastructure on trains that partially use High Speed (Alvia trains). Twenty years after its launch, Renfe is operating more than 300 High-Speed trains daily, servicing almost 100,000 passengers and reaching 30 cities directly while extending its advantages to a further 50 Spanish municipalities.

The AVE's journey is also an international one. Today our country has become a worldwide standard thanks to its development model for High-Speed rail and is ahead in terms of network, modernity and versatility of its fleet, commercial speed and punctuality. A success in terms of infrastructure that has also allowed Spain to develop its own technology, one capable of being exported to the rest of the world. A journey that will undoubtedly allow us to celebrate many more years of successes.

**Julio Gómez-Pomar,  
Chairman of Renfe Operadora.**

# Ferrovial en el desarrollo del AVE

350 km. de plataforma ferroviaria ejecutada, 475 km. de montaje de vía y 655 km. de mantenimiento

Ferrovial in the AVE's development. 350 km railway platform executed, 475 km track assembled and 655 km maintained

## VIADUCTO DE RÍO BLANCO/RÍO BLANCO VIADUCT

Soria

Este fue el primer viaducto empujado que Ferrovial Agroman construyó en la línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera Francesa. Tiene una longitud de 558 metros y se apoya sobre once pilas que alcanzan una altura máxima de 59,07 metros.

This was the first push-launched viaduct built by Ferrovial-Agroman on the Madrid-Zaragoza-Barcelona-French Border High-Speed Rail Line. It has a length of 558 metres and rests on eleven piles with a maximum height of 59.07 metres.



## ESTACIÓN DE DELICIAS/DELICIAS STATION

Zaragoza

En mayo de 2003, se inauguró esta estación de ferrocarril en Zaragoza, que acoge los trenes de la línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera Francesa.

This railway station was inaugurated in Zaragoza in May 2003. It services the trains of the Madrid-Zaragoza-Barcelona-French Border High-Speed Rail Line.



## TÚNELES DE GUADARRAMA/GUADARRAMA TUNNELS

Madrid

La obra de los túneles de Guadarrama fue la primera actuación de la futura línea de Alta Velocidad al norte y noroeste de España. Por su longitud, más de 28 km., y sus características, representa un hito sin precedentes en las obras subterráneas realizadas hasta la fecha.

The works on the Guadarrama tunnels were the first step in the future high-speed line to Spain's north and north-west. Because of their length, more than 28 km, and their characteristics, they are an unprecedented landmark in the underground works completed to date.



## MONTAJE DE VÍA. TRAMO: CUENCA-GABALDÓN/TRACK LAYING. SECTION: CUENCA-GABALDÓN

Cuenca

Se montaron 75 km. de vía doble, de los cuales 8,75 km. fueron vía en placa tipo Rheda 2000 y el resto vía sobre balasto. Para su montaje se empleó un sistema innovador de descarga de carriles desarrollado con éxito por el equipo de I+D+i de la Dirección de Ferrocarriles.

75 km of double track were assembled, 8.75 km of which were Rheda 2000-type ballastless track and the rest, ballasted tracks. For their assembly, an innovative rail unloading system, successfully developed by the Railway Division's R&D team, was used.



## PLATAFORMA. TRAMO: MOLLET DEL VALLES-MONTORNÉS DEL VALLÉS

PLATFORM. SECTION: MOLLET DEL VALLES-MONTORNÉS DEL VALLÉS

Barcelona

Este tramo, que discurre por la comarca del Vallés Oriental, tiene una longitud de 3.340 metros de trazado UIC y 2.200 metros de trazado convencional. El proyecto integra la construcción de dos viaductos (Riera del Tenes y Congost), un falso túnel y una nueva estación de cercanías en Montmeló.

This section, which crosses the Eastern Vallés region, has a length of 3,340 metres of UIC line and 2,200 metres of conventional line. The project comprises the construction of two viaducts (Riera del Tenes and Congost), a false tunnel and a new suburban train station in Montmeló.



## MANTENIMIENTO DE VÍA LAV MADRID-SEVILLA/MAINTENANCE OF THE MADRID-SEVILLE LAV LINE

Sevilla

Ferrovial Agroman es el responsable de las labores de mantenimiento de 154 kilómetros de vía doble de la línea de Alta Velocidad (LAV) Madrid-Sevilla, primera línea ferroviaria construida en España. El contrato actual se extiende hasta 2013, prorrogable hasta 2015.

Ferrovial-Agroman is responsible for the maintenance tasks of 154 kilometres of double tracks on the Madrid-Seville High-Speed Line (LAV), the first railway line to be built in Spain. The current agreement extends to 2013, renewable until 2015.





# CROSSRAIL

Mejorando la movilidad de más de ocho millones de personas

---

Crossrail: improving the mobility of more than eight million people

Con tres contratos adjudicados, el consorcio en el que participa Ferrovial Agroman está desempeñando un papel fundamental en el desarrollo de Crossrail, el proyecto que incrementará un 10% la capacidad ferroviaria de Londres a través de la construcción de 118 kilómetros de infraestructuras. La experiencia de la compañía se revela crucial en este proyecto, la mayor obra de ingeniería civil que se está llevando a cabo actualmente en Europa.

With three contracts secured, the Ferrovial Agroman consortium is playing a key role in the development of Crossrail - the project that will increase London's rail capacity by 10% through the construction of 118 kilometres of infrastructure. Ferrovial Agroman's experience is proving to be crucial for this project - the largest civil engineering contract currently being carried out in Europe.



Ensamblaje de las tuneladoras empleadas en el proyecto Crossrail.  
Assembly of the TBMs employed in the construction of the Crossrail projects.

Con más de 7,8 millones de habitantes, el Gran Londres acoge al 12,5% de la población de Reino Unido y constituye el municipio más poblado de la Unión Europea. El área metropolitana de la capital británica ocupa una extensión superior a los 1.500 kilómetros cuadrados. Semajantes cifras ponen de manifiesto que, para los londinenses, contar con un sistema de transportes eficiente es una necesidad básica para su vida diaria.

**Crossrail se propone aumentar un 10% la capacidad ferroviaria de Londres.**

Sin embargo, la red de transportes de Londres se encuentra con dificultades a la hora de responder a las necesidades de sus viajeros. Los tres sistemas de transporte por ferrocarril que recorren la ciudad -National Rail, London Underground y Dockland Light Railway, más conocido por sus siglas DLR- registran

altos niveles de congestión, especialmente en las horas punta.

Además, teniendo en cuenta que el último borrador del London Plan, en el que el Alcalde de Londres define las pautas que van a marcar el desarrollo del municipio, pronostica que, en 2031, la capital británica contará con 1,3 millones de habitantes más y creará 750.000 empleos, estas redes se revelan insuficientes para satisfacer las demandas de un número creciente de usuarios.

Con el objetivo de proporcionar a los londinenses un sistema de transporte ferroviario acorde con sus expectativas de frecuencia, capacidad y accesibilidad, el Departamento de Transportes de Reino Unido y Transport for London, organización encargada de gestionar la red de transporte público de Londres, crearon Crossrail. Este programa se propone aumentar un 10% la capacidad ferroviaria de la ciudad, a través de la construcción de 108 kilómetros de infraestructuras que conectarán Maidenhead, en el oeste, con Shenfield y Abbey Wood, en el este, uniendo a su paso Heathrow.

“Con una inversión de 14.800 millones de libras y una fuerza de trabajo compuesta por decenas de miles de profesionales, Crossrail es el mayor proyecto

With 7.8 million inhabitants, 12.5% of the UK population, Greater London constitutes the most populated municipality in the European Union. The metropolitan area of the British capital covers more than 1,500 square kilometres. Such figures confirm that, for Londoners, having an efficient transport system is a basic daily need.

However, London’s transport network has trouble meeting its travellers’ needs. The three rail transport systems that zig-zag across the city -National Rail, London Underground and Docklands Light Railway, better known by its acronym of DLR- report high levels of congestion, especially at peak times.

In addition, the latest draft of the London Plan, where the Mayor of London sets out the framework for the development of the British capital, has forecast that by 2031 the city’s population will have increased by 1.3 million and an extra 750,000 jobs will have been created. As a result, the current transport networks will struggle to meet the demands of a growing number of users.

In order to provide Londoners with a rail transport system which responds efficiently to the expected frequency, capacity and accessibility. The UK Department for Transport and Transport for London (the organisation in charge of managing London’s public transport network), created Crossrail. The scheme proposes an increase of 10% in the city’s rail capacity through the construction of 118 kilometres of infrastructure that will link Maidenhead in the west, with Shenfield and Abbey Wood in the east, incorporating Heathrow on the way.

“With an investment of 14.8 billion pounds and a workforce of tens of thousands of people, Crossrail is the largest infrastructure project currently being undertaken in Europe”, says Ignacio Clopés, Director of Ferrovial Agroman UK and Ireland.

The company is playing a key role in the project: the BFK consortium, in which Ferrovial Agroman participates on equal terms with the British



Recreaciones de las estaciones de Tottenham Court Road (izquierda), Bond Street (centro) y Farringdon (derecha). Recreations of the future stations of Tottenham Court Road (left), Bond Street (centre) and Farringdon (right).

“Con una inversión de 14.800 millones de libras y una fuerza de trabajo compuesta por decenas de miles de profesionales, Crossrail es el mayor proyecto de infraestructuras que se está desarrollando actualmente en Europa”.

Ignacio Clopés, Director de Ferrovial Agroman en Reino Unido e Irlanda.

“With an investment of 14.8 billion pounds and a workforce of tens of thousands of people, Crossrail is the largest infrastructure project currently being undertaken in Europe.”

Ignacio Clopés, Director of Ferrovial Agroman in UK and Ireland.





Tareas de excavación de los túneles entre Royal Oak y Farringdon.  
Excavation tasks for the tunnels between Royal Oak and Farringdon.

de infraestructuras que se está desarrollando actualmente en Europa”, apunta Ignacio Clopés, Director de Ferrovial Agroman en Reino Unido e Irlanda.

La compañía está desempeñando un papel fundamental en el proyecto: el consorcio BFK, en el que participa a partes iguales con las británicas BAM Nutall y Kier Construction, se ha adjudicado tres contratos, lo que le convierte en uno de los consorcios con mayor participación en Crossrail.

En diciembre de 2010, BFK consiguió el contrato de construcción de dos túneles de 6,2 kilómetros que discurren entre Royal Oak y Farringdon. Además, recibió el encargo de realizar los accesos y cavernas de las estaciones de Bond Street y Tottenham Court Road, en el centro de Londres. Casi un año después, en noviembre de 2011, el consorcio se alzó con el contrato de construcción de la nueva estación de Farringdon.

“Estas adjudicaciones han supuesto un paso importante en la consolidación de Ferrovial Agroman en el mercado británico. Además nos abre las puertas a otros proyectos ferroviarios que se desarrollarán en Reino Unido e Irlanda en el medio plazo, con la vista puesta especialmente en la nueva línea de alta velocidad High Speed 2, entre Londres y Birmingham. Este proyecto tendrá una inversión estimada de unos 18.000 millones de libras y se espera entre en funcionamiento a mediados de la próxima década”, destaca Clopés.

### Trabajar en consorcio

Uno de los aspectos más positivos de trabajar en consorcio es que las compañías que lo conforman pueden intercambiar sus conocimientos.

Ferrovial Agroman ha construido túneles y estaciones en los metros de Madrid, Barcelona y Lisboa. También, fue la encargada de realizar el túnel de equipajes del Aeropuerto de Heathrow. En este proyecto, trabajó Álvaro del Palacio, Gerente de Obra de Ferrovial Agroman en Crossrail.

En Crossrail, la compañía está poniendo en valor todo su ‘saber hacer’. “Hemos movilizado a nuestros profesionales más experimentados en la ejecución de túneles”, apunta Del Palacio. “La labor de nuestro Departamento de Compras ha sido fundamental en la adquisición de las tuneladoras, así como la de nuestro Parque de Maquinaria, que está aplicando su experiencia en el uso de las TBM (Tunnel Boring Machines) y en particular las EPB (Earth Pressure Balance)”, añade.

### Excavando el subsuelo de una gran ciudad

Excavar en el subsuelo de una gran ciudad supone un trabajo de gran precisión: en primer lugar, los movimientos del terreno no deben afectar a las construcciones situadas sobre la traza del túnel y de las estaciones. Este principio cobra

BAM Nutall and Kier Construction have been awarded three contracts, making the consortium one of Crossrail’s principal contractors.

In December 2010, BFK won the construction contract for two 6.4 kilometre tunnels running between Royal Oak and Farringdon. Construction of the accesses and caverns of Bond Street and Tottenham Court Road stations in Central London was also awarded to BFK. Less than a year later, in November 2011, the consortium won the construction contract for the new Farringdon station.

“These awards have represented an important step in the consolidation of Ferrovial Agroman in the British market. It also opens doors for us to other rail projects that will be undertaken in the United Kingdom and Ireland in the medium term, especially looking ahead to the new High Speed 2 line between London and Birmingham. This project will have an estimated investment of around 18 billion pounds and is expected to start to operate around the middle of the next decade”, emphasises Clopés.

### Working within a consortium

One of the most positive aspects of working within a consortium is the sharing of knowledge and expertise among the companies concerned.

Ferrovial Agroman has built tunnels and stations in the metro networks of Madrid, Barcelona and Lisbon. It was also in charge of building the baggage tunnel at Heathrow Airport, which is where Álvaro del Palacio was prior to becoming Project Manager for Ferrovial Agroman at Crossrail.

In Crossrail the company is bringing all of its expertise into play. “We have mobilised our most experienced professionals in tunnel execution”, points out Del Palacio. “The work of our Purchasing Department has been crucial in the acquisition of TBMs (tunnel boring machines), as was our Machinery Park, which is applying its experience in the use of TBMs and in particular EPBs (earth pressure balance machines)”, he adds.

Uno de los pozos conocidos como ‘grout shaft’ que se excavará en las futuras estaciones de Bond Street y Tottenham Court Road.  
One of the shafts known as ‘grout shafts’ that will be excavated in the future Bond Street and Tottenham Court Road stations.



Una de las metas es que los ciudadanos y visitantes de Londres sólo se percaten de las obras cuando éstas sean inauguradas.

especial importancia en Londres, pues, como recuerda Álvaro “excavamos bajo una de las áreas más cotizadas del mundo”. Asimismo, hay que tener en cuenta la existencia de canalizaciones de agua, alcantarillado o gas, de corrientes naturales de agua y, en una ciudad histórica como la capital británica, de restos arqueológicos.

“Hemos instalado el mayor sistema de control de asentamientos que jamás se haya implementado en un proyecto de características similares” destaca el Gerente de Obra del proyecto. Las estaciones y puntos de monitorización han permitido dibujar una imagen precisa del subsuelo de Londres así como de los movimientos de terreno que se producen de forma natural. Álvaro del Palacio explica: “excavaremos seis pozos conocidos como ‘grout shaft’ de diecinueve metros de profundidad alrededor de las futuras estaciones de Bond Street y Tottenham Court Road. De estos pozos parten tuberías de inyección desde donde, en caso de que los puntos de monitorización instalados en superficie detecten movimientos, se realizarán las inyecciones de mortero para compensar y evitar los asentamientos del terreno”.

Una de las metas que persigue el equipo del consorcio en el que participa Ferrovial Agroman es que los ciudadanos y visitantes de Londres sólo se percaten de las obras cuando éstas sean inauguradas. Para ello, se han fijado unos criterios muy exigentes referentes al ruido, polvo y vibraciones.

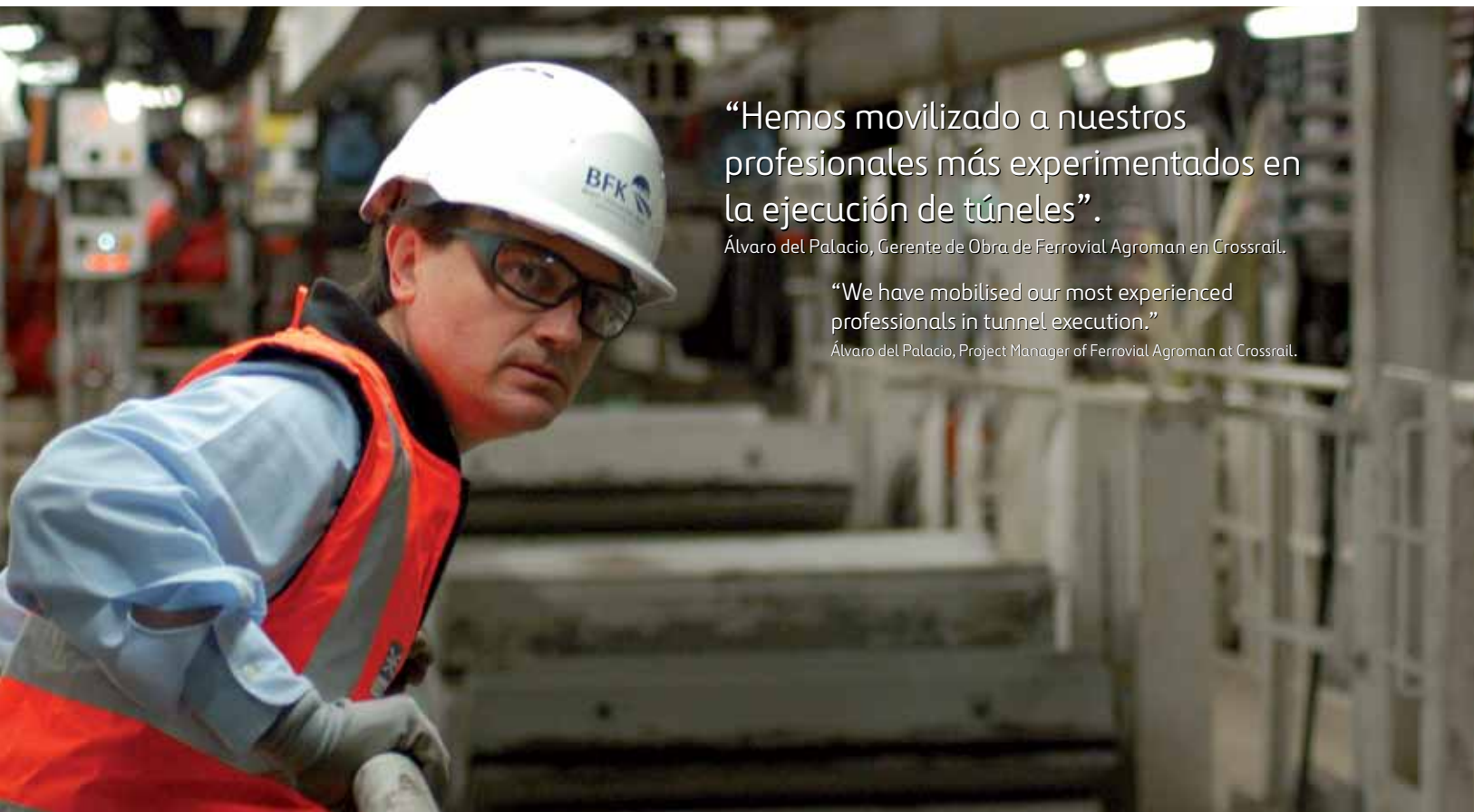
#### Excavating the subsoil of a great city

Excavating the subsoil of a great city means high-precision work. First, earth movements must not affect the constructions situated above the line of the tunnel and the stations. This principle acquires special importance in London; as Álvaro reminds us, “we are excavating underneath one of the most sought-after areas in the world”. In addition to water and gas pipes, sewerage and natural water currents have to be taken into account in a historic city like the British capital, which has so many archaeological remains.

“We have installed the largest subsidence control system ever to be implemented in a project of this kind”, emphasises the Project Manager. The stations and monitoring points have allowed us to outline a precise image of London’s subsoil, together with the earth movements that occur naturally. Álvaro del Palacio explains: “we will excavate six 19-metre-deep shafts around the future Bond Street and Tottenham Court Road stations. Injection pipes come out of these shafts, from which mortar injections can be made to compensate for and prevent subsidence whenever the monitoring points installed on the surface detect any movement”.

One of the Joint Venture’s prime goals is to ensure that the citizens of London and visitors to the capital only notice the works when they are inaugurated. To this end they have set themselves some very demanding criteria regarding noise, dust and vibration levels.

In addition, BFK has established a Community Investment Plan to demonstrate its commitment to each of the local authorities through which the project runs –City of Westminster, London Borough of Camden, London Borough of Islington and City of London. The Plan includes initiatives to improve residents’ quality of life through education and



“Hemos movilizado a nuestros profesionales más experimentados en la ejecución de túneles”.

Álvaro del Palacio, Gerente de Obra de Ferrovial Agroman en Crossrail.

“We have mobilised our most experienced professionals in tunnel execution.”

Álvaro del Palacio, Project Manager of Ferrovial Agroman at Crossrail.



Phyllis, una de las tuneladoras empleadas en el proyecto. Phyllis, one of the TBMs employed in the project.

“El empleo de las tuneladoras requiere un esfuerzo de ingeniería y logística encomiable”.

“The use of TBMs requires a commendable engineering and logistics effort.”

Asimismo, BFK ha establecido un Plan de Inversión en la Comunidad, por el que se ha comprometido con las diferentes autoridades locales por las que discurre el proyecto – City of Westminster, London Borough of Camden, London Borough of Islington y City of London – en el desarrollo de iniciativas que mejoren la calidad de vida de ciudadanos, como actividades de formación. El consorcio también trabaja con proveedores locales para la provisión de suministros.

### Gigantes mecánicos

Las tuneladoras son las protagonistas del proyecto. Estas máquinas de 7,1 metros de altura, 140 metros de longitud y 1.000 toneladas de peso, excavan túneles a una velocidad de 1,6 metros por hora.

El empleo de estos gigantes mecánicos requiere un esfuerzo de ingeniería y logística encomiable.

El primer desafío es el montaje de las máquinas: en el caso de Crossrail, las tuneladoras se ensamblaron a 400 metros del punto donde comenzaron a excavar, en

Royal Oak. Para cubrir esa distancia, fue necesario levantar la pasarela peatonal de Hampden con gatos hidráulicos.

Durante la construcción del túnel, es necesario asegurar la llegada de electricidad, agua y materiales, no sólo a la propia tuneladora, sino también al equipo de entre ocho y diez personas que gestiona su funcionamiento. En las obras de las estaciones de Tottenham Court Road y Bond Street, el consorcio BFK empleará la cinta que transporta los materiales de desecho resultantes de la excavación del túnel para extraer también el material resultante de la excavación de las estaciones. Esta iniciativa fue muy valorada en la adjudicación del contrato, pues reduce significativamente el tráfico de vehículos pesados en la superficie.

### El futuro

Las finalización de las obras de construcción del túnel entre Royal Oak y Farringdon y de las cavernas de las estaciones de Bond Street y Tottenham Court Road están previstas para 2015. La estación de Farringdon estará concluida en 2018.

employability, in addition to offering a valuable number of apprenticeships. The consortium also works with local suppliers and is committed to ensuring responsible supply chain practices are in place.

### Mechanical giants

The tunnel boring machines are the protagonists of the project. These machines measure 7.1 metres in height, 140 metres in length and weigh 1,000 tonnes. They excavate tunnels at a speed of 1.6 metres per hour.

The use of these mechanical giants requires a commendable engineering and logistics effort.

The first challenge is to assemble the machines. In the case of Crossrail, the TBMs were assembled 400 metres from the point where they began to excavate in Royal Oak. To cover this distance it was necessary to raise the Hampden pedestrian bridge with hydraulic jacks.

During tunnel construction it is essential to ensure a supply of power, water and materials not only to the TBM but also to the team of between eight and ten people operating it. In the Tottenham Court Road and Bond Street stations projects, the BFK consortium will use the belt that transports waste materials from the tunnel excavation to also extract the material excavated from the stations. This initiative was valued highly in the awarding of the contract, as it significantly reduces heavy vehicle traffic above ground.

### The future

The construction of the tunnel between Royal Oak and Farringdon and of the caverns of Bond Street and Tottenham Court Road stations are due to be completed by 2015. Farringdon station will be completed by 2018.

# En profundidad In Depth

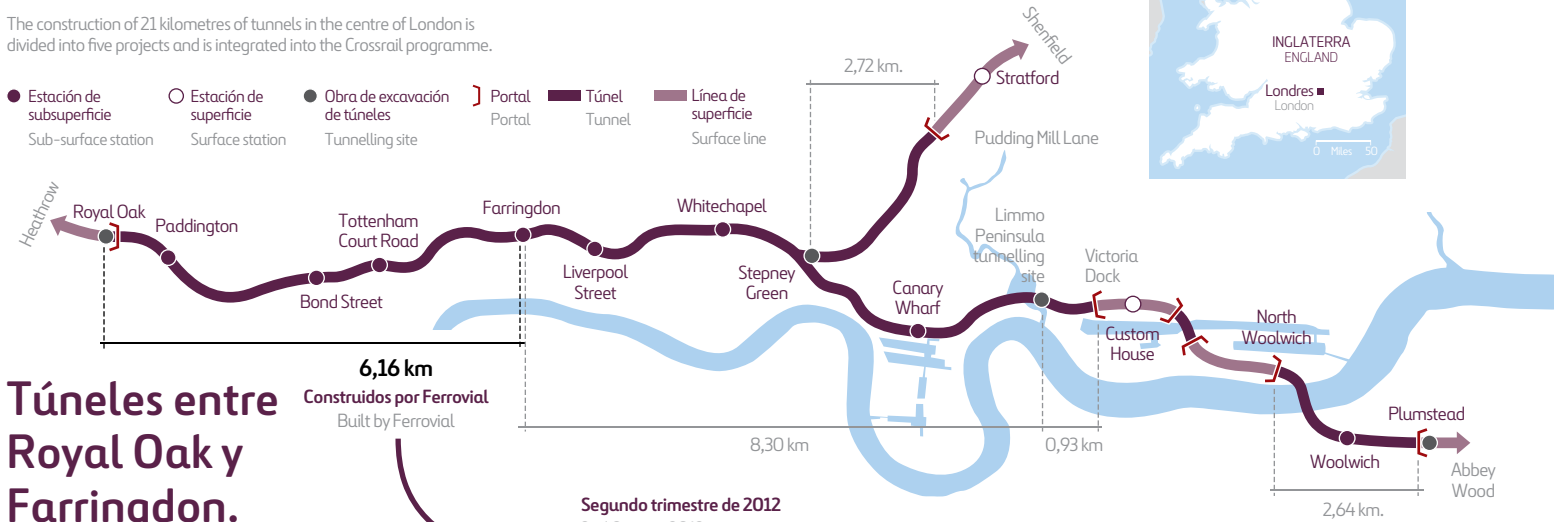
## Ferrovial Agroman en el proyecto Crossrail Ferrovial Agroman in the Crossrail project

### Los túneles de Crossrail. The Crossrail Tunnels.

Dentro del programa Crossrail, se integra la construcción de 21 kilómetros de túneles en el centro de Londres, divididos en cinco proyectos.

The construction of 21 kilometres of tunnels in the centre of London is divided into five projects and is integrated into the Crossrail programme.

- Estación de subsuperficie  
Sub-surface station
- Estación de superficie  
Surface station
- Obra de excavación de túneles  
Tunnelling site
- ⌋ Portal  
Portal
- Túnel  
Tunnel
- Línea de superficie  
Surface line



### Túneles entre Royal Oak y Farringdon. Tunnels between Royal Oak and Farringdon.

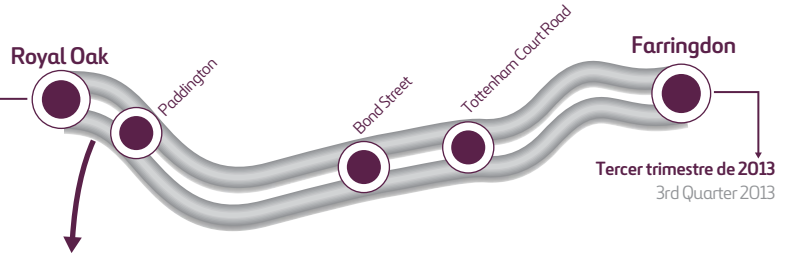
6,16 km  
Construidos por Ferrovial  
Built by Ferrovial

Tunnels between Royal Oak and Farringdon.

Ferrovial Agroman ha iniciado las obras de construcción de los túneles entre Royal Oak y Farringdon, que se prevé que finalicen en 2013.

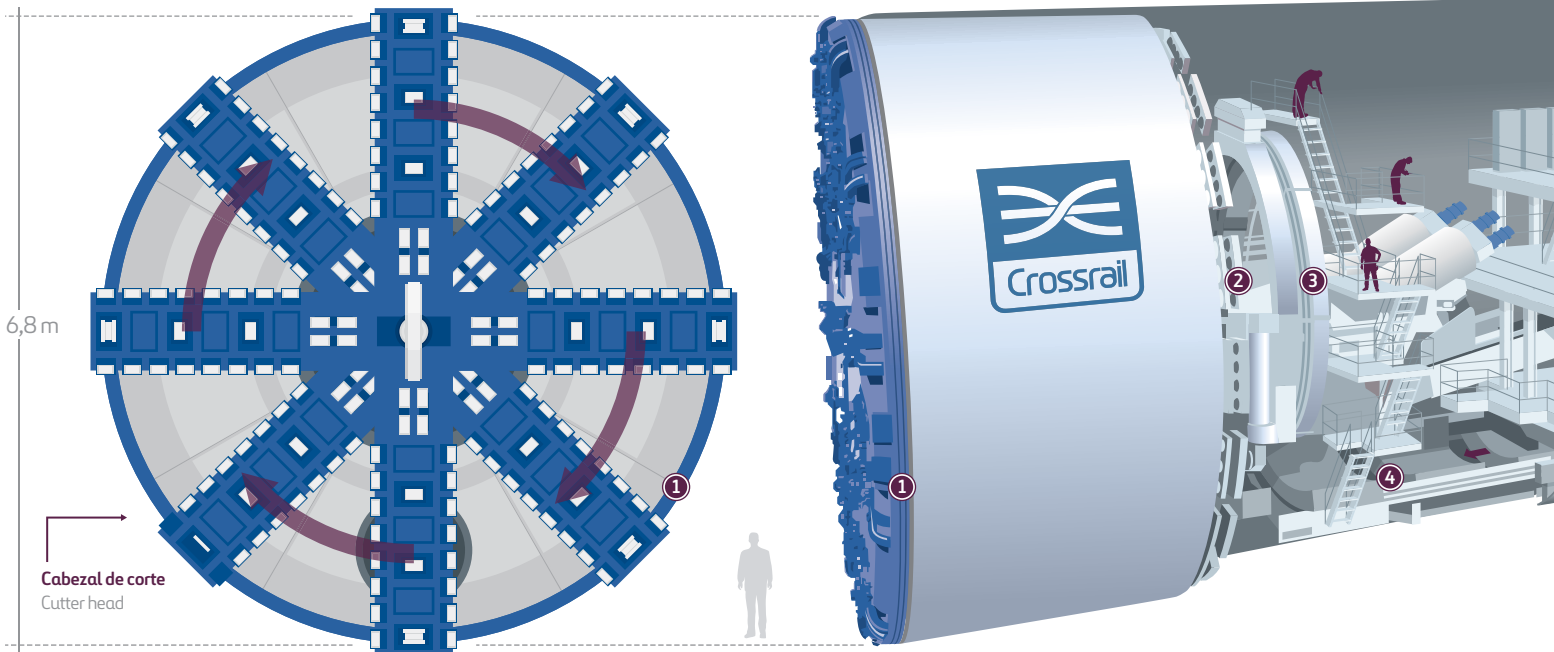
The Ferrovial Agroman consortium has started on the construction works of the tunnels between Royal Oak and Farringdon, with completion foreseen for 2013.

Segundo trimestre de 2012  
2nd Quarter 2012



### Así son las tuneladoras empleadas. This is what the TBMs employed are like.

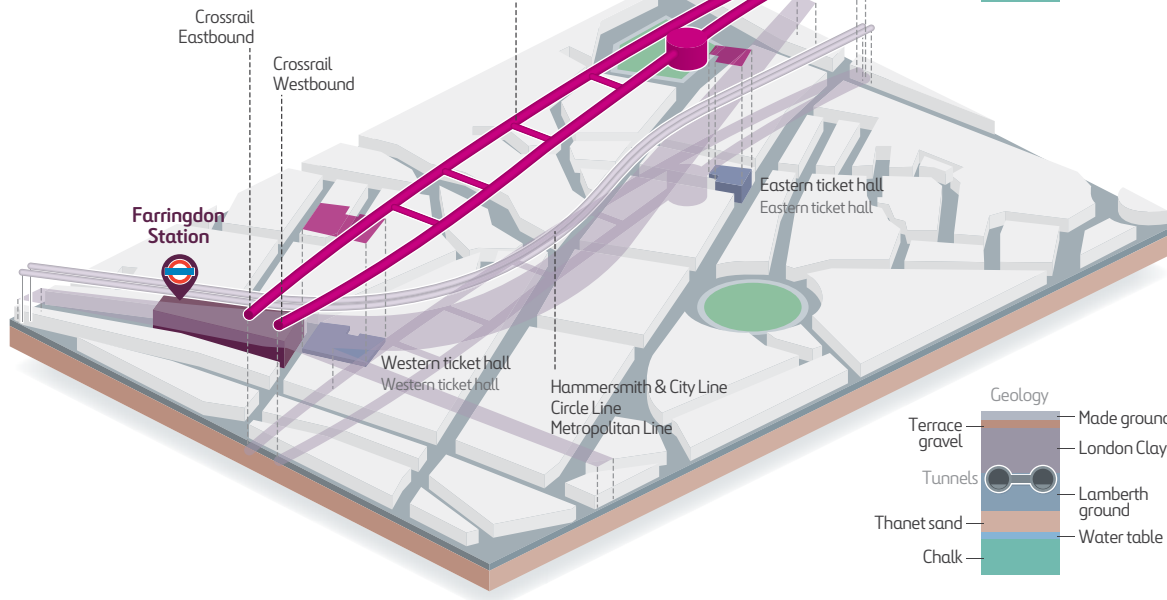
This is what the TBMs employed are like.



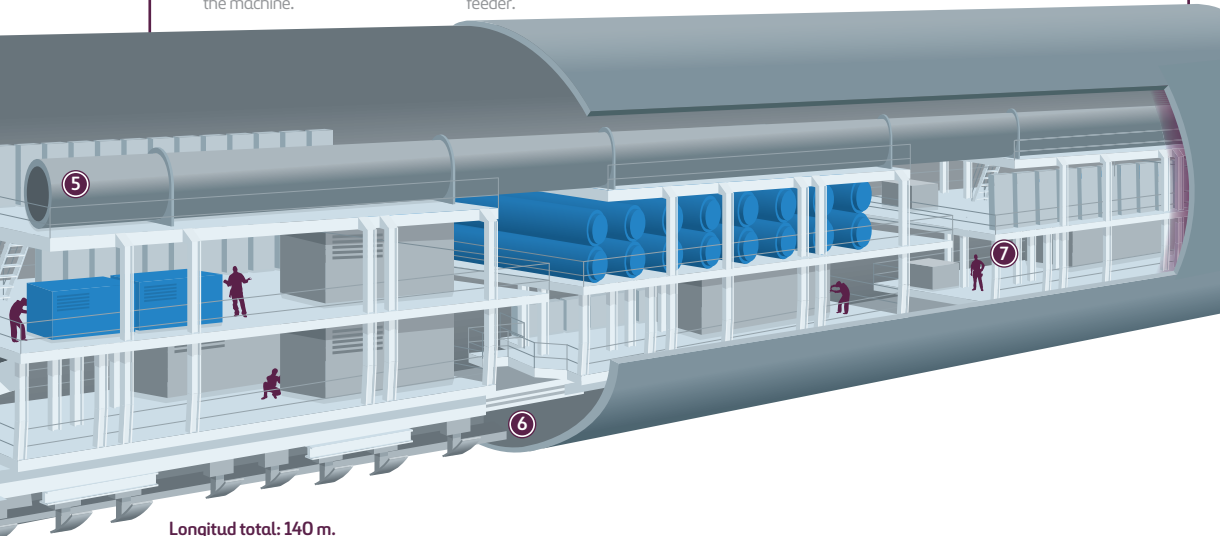
# La estación de Farringdon

Farringdon Station

Nuevas líneas de túneles  
construidas por Ferrovial  
New tunnel lines built by Ferrovial



- 1 El cabezal de corte rotativo ablanda la tierra.  
Rotating cutter head loosens the earth.
- 2 El transportador de rosca traslada la tierra del cabezal de corte.  
Screw conveyor moves earth from the cutter head.
- 3 El brazo giratorio coloca los segmentos con precisión para formar un anillo.  
Rotating arm places segments with millimetre precision to form a ring.
- 4 Cada anillo se compone de ocho segmentos y pesa 22 toneladas.  
Each ring is made up of eight segments and weighs 22 tonnes.
- 5 El sistema de cinta transportadora retira la tierra de la máquina.  
Belt conveyor system removes earth from the machine.
- 6 Los segmentos de hormigón prefabricado se entregan al alimentador de segmentos.  
Pre-cast concrete segments delivered to the segment feeder.
- 7 Las cintas transportadoras mueven la tierra hasta el portal del túnel.  
Conveyors move earth to the tunnel portal.



Longitud total: 140 m.  
Total length: 140 m.



## Túneles entre Royal Oak y Farringdon

Tunnels between Royal Oak and Farringdon

**Longitud**  
Length

**6.160 m.**

Los dos túneles que discurrirán entre Royal Oak y Farringdon.

The tunnels that will run between Royal Oak and Farringdon.

**Personal**  
Personnel

**500**

El número de personas implicadas en la excavación de los túneles.

The number of people involved in the excavation of the tunnels.

**Inversión**  
Investment

**200 mill.**

Inversión (en libras) realizada en la construcción de los dos túneles.

Investment (in sterling) made in the construction of the two tunnels.

**Anillos**  
Rings

**8.500**

Los anillos instalados en el recorrido de los túneles.

The rings installed in the route of the tunnels.

**Movimientos**  
Movements

**8.000**

Puntos de monitorización que detectarán cualquier movimiento de tierra.

Monitoring points that will detect any earth movement.



Portal de los túneles entre Royal Oak y Farringdon. Portal to the tunnels between Royal Oak and Farringdon.

## BENEFICIOS DE CROSSRAIL / BENEFITS OF CROSSRAIL



### Capacidad/Capacity

Crossrail incrementará en un 10% el tráfico por ferrocarril en Londres. Los pronósticos estiman que 200.000 pasajeros harán uso de esta nueva red de transporte cada día en hora punta (desde las siete a las diez de la mañana).

Crossrail will increase London's rail traffic by 10%. It is estimated that 200,000 passengers will make use of this new transport network each day at peak times (from seven to ten in the morning).



### Accesibilidad/Accessibility

Tanto las estaciones como los trenes de Crossrail están diseñados para garantizar el acceso de personas con movilidad reducida.

Crossrail trains and stations have been designed to ensure access for people with reduced mobility.



### Desarrollo económico/Economic development

El proyecto incluye la regeneración de las áreas en las que se ubican las estaciones. Crossrail además mejorará la conexión entre áreas deprimidas de Londres y el centro de negocios de la ciudad, proporcionando mayores oportunidades de empleo.

Station designs include regenerating the areas around the station. Crossrail will also improve the connectivity between some deprived areas of London and London's business centres, providing greater opportunities for employment.



### Tiempo/Time

Por citar dos ejemplos: quien viaje de Heathrow a Liverpool Street, en la City londinense, ahorrará 23 minutos de viaje (55 actuales frente a 32 con Crossrail) o quien viaje de Paddington a Canary Wharf, tardará casi la mitad (30 minutos actuales frente a 16).

To mention two examples: anyone travelling from Heathrow to Liverpool Street in the City of London, will reduce their journey time by 23 minutes (currently 55 compared to 32 with Crossrail), or someone travelling from Paddington to Canary Wharf will almost halve their journey time (currently 30 minutes compared to 16).



### Medio ambiente/Environment

La reducción del tráfico disminuirá las emisiones de carbono en 1.300 toneladas.


Reducing road traffic will help reduce carbon emissions by 1,300 tonnes.



### Tráfico/Traffic

Crossrail contribuirá a reducir el tráfico con destino al centro de Londres y Heathrow.

Crossrail will reduce road traffic heading into Central London and Heathrow.



**Juntos Sumamos** es el programa solidario por el que Ferrovial se compromete a donar la misma cantidad que cada empleado decida destinar mensualmente al desarrollo de un proyecto social.

Si aún no formas parte **¡únete ahora y haz que tu donación valga el doble!**

Inscríbete en Ferronet, en el apartado My Ferrovial/My Personal Information/My Nómina/Donaciones.

Para más información sobre el programa visita My Ferrovial/My Acción Social.

**juntos  
sumamos** + +

Y tú ¿participas?

**ferrovial**

“El Ayuntamiento cuenta con más de un 90% de satisfacción, pero trabajamos para mejorar este ratio”.

Marco Antonio Costa, Jefe de Proyecto de Línea Madrid.

“The City Hall can boast more than 90% satisfaction levels, but we are working to improve this rate.”

Marco Antonio Costa, Project Manager of Línea Madrid.







# LÍNEA MADRID, la solución al otro lado del teléfono

## LÍNEA MADRID, the solution at the end of the telephone

Marco Antonio Costa es Jefe de Proyecto de Línea Madrid, la marca que engloba todos los canales de atención al ciudadano del Ayuntamiento y que, en unos meses, gestionará Ferroser. Para Costa, “ya hemos llegado muy lejos”. No se refiere únicamente al contrato, sino a demostrar que pueden hacer rentable este servicio público emblemático, que utilizan más de siete millones de personas.

Marco Antonio Costa is the Project Manager of Línea Madrid, the brand that encompasses all the channels that attend to the citizens at the City Hall and that will be managed by Ferroser in a few months' time. For Costa, “we have already come very far”. He is not only talking about the contract, but also about demonstrating that this emblematic public service, which is used by more than seven million people, can be made to be profitable.

¿Dónde llamaría si necesitara desplazar un elefante por la Gran Vía? Esta es una de las muchas consultas que llegan cada día al servicio telefónico 010 o a las Oficinas de Atención al Ciudadano de Línea Madrid. “Coordinamos todas las áreas para brindar un servicio de alta calidad en cualquier duda o información”, explica Costa.

problemas”, detalla Costa. Aunque no lo saben todo: algunas preguntas, como la del elefante, se deben redirigir a la instancia adecuada.

Where would you call if you needed to take an elephant down the Gran Vía? This is one of the many queries received every day at the 010 telephone service or the Citizens' Service Office of Línea Madrid. “We coordinate all the areas to provide a high-quality service in answering queries or giving information”, explains Costa.

El reto es gestionar con la máxima calidad el Contact Center y las 26 Oficinas físicas del proyecto, que ofrecen más de 22 servicios en varios idiomas. La atención siempre está disponible en español, inglés, francés y en lengua de signos. Según las especificidades de cada barrio, se incorporan otras lenguas como chino mandarín, rumano o árabe.

La tecnología va a hacer posible establecer una comunicación más directa y humana: se habilitarán nuevos canales, como redes sociales y chats, y se desarrollarán aplicaciones para dispositivos móviles y ordenadores que incrementarán la accesibilidad de personas con discapacidad auditiva y/o del habla. Según Costa: “podremos atender telefónicamente a este colectivo en igualdad de condiciones”.

The challenge is to manage the Contact Center and the 26 physical Offices of the project with a maximum of quality. They offer more than 22 services in several languages, and someone is always available in Spanish, English, French and sign language. Depending on the specificities of each district, other languages such as Mandarin Chinese, Romanian or Arabic are being incorporated.

“El Ayuntamiento cuenta con más de un 90% de satisfacción, pero trabajamos para mejorar este ratio”, señala el Jefe de Proyecto. Línea Madrid aspira a convertirse en un referente en la gestión de la comunicación entre Administración y ciudadanos, un aspecto clave en el modelo de “ciudades inteligentes”, impulsado por Ferroser. Para ello cuentan con tres factores clave: ilusión por la “satisfacción de ayudar a los demás”; un objetivo común: “el éxito del proyecto”, y la mejor tecnología.

El proyecto aporta valor añadido con otras mejoras como los sistemas de ahorro energético o la sincronización en tiempo real de todas las bases de datos, que facilita una respuesta eficaz frente a posibles incidencias.

“The City Hall can boast more than 90% satisfaction levels, but we are working to improve this rate”, says the Project Manager. Línea Madrid aspires to become a standard in the management of communications between the Administration and the citizens, a key aspect in the “intelligent cities” model being promoted by Ferroser. To this end they have three key factors: excitement about the “satisfaction of helping others”; a common objective: “the project's success”, and the best technology.

El equipo es muy diverso: desde profesionales del área tecnológica, hasta especialistas en telemarketing y atención al público. “Los agentes son clave ya que están de cara al ciudadano y tienen que estar capacitados para resolver sus

Apenas ha dado sus primeros pasos, pero este contrato, valorado en 40 millones de euros, ya supone un gran avance para el posicionamiento de Ferroser en el sector del Contact Center. Queda mucho por hacer en este negocio, que en 2011 facturó más de 1.700 millones de euros. “Seremos creativos para estar a la vanguardia en la atención al ciudadano”, asegura el Jefe de Proyecto de Línea Madrid. Después de adjudicarse la gestión de SUMMA 112, Línea Madrid consolida a la compañía dentro del sector. “Nuestra meta es participar y aportar nuestro ‘saber hacer’ en todos los pliegos rentables”, concluye Costa.

The team is highly diverse: from professionals in the technology area to specialists in telemarketing and attending to the public. “Agents are key as they are dealing face to face with the citizens and have to be qualified to resolve their problems”, says Costa. Though they don't know everything: some questions, such as the one about the elephant, have to be redirected to the right authority.

The technology that will make it possible to establish a more direct and human communication: new channels will be enabled, such as social networks and chats, and applications for mobile devices and computers will be developed to increase accessibility for people with hearing and/or speech disabilities. According to Costa “we can attend to this group by telephone on an equal footing”.

The project provides added value together with other improvements such as energy-saving systems or the synchronisation in real time of all the databases to facilitate an efficient response to every possible incident.

It has barely taken its first steps, but this contract, valued at 40 million euros, already represents a major advance for Ferroser's positioning in the Contact Center sector. There is much still left to be done in this business, which in 2011 had a turnover of more than 1.7 billion euros. “We will be creative in order to remain at the forefront in attending to the citizens”, says the Project Manager of Línea Madrid. After having been awarded the management of SUMMA 112, Línea Madrid is consolidating the company within this sector. “Our goal is to participate in and bring our knowhow to all profitability specs”, concludes Costa.

### Perfil profesional/ Keys to the profession

**Marco Antonio** es licenciado en Publicidad y Marketing por la Universidad de Miami y acumula más de veinte años de experiencia en el sector del telemarketing. Para trabajar en un servicio directo como la atención al ciudadano recomienda:

- Una clara vocación para ayudar a los demás.
- Dedicación, es un trabajo en el que cualquier incidencia puede desbordar la demanda.
- Orientación hacia la excelencia, ya que se trata de un servicio público de cara al ciudadano.
- Ser muy meticuloso, porque en este negocio el tiempo es oro.

**Marco Antonio** is a graduate in Advertising and Marketing of the University of Miami and has more than twenty years' experience in the Telemarketing sector. To work in a direct service such as attending to the citizens, he recommends:

- A clear vocation to help others.
- Dedication. This is a job where any incident can overwhelm demand.
- Being oriented towards excellence, as this is a public service that deals directly with the public.
- Being highly meticulous, because in this business time is of the essence.



# Cintra acelera:

## nuevas concesiones en Canadá y España

Cintra accelerates: new concessions in Canada and Spain



Cintra se ha alzado con tres grandes proyectos de concesión de infraestructuras de transporte en poco más de un mes. Dos autopistas en España y una en Canadá que suponen un impulso para la compañía, que gestiona en la actualidad más de 2.000 kilómetros de veinte concesiones en Estados Unidos, Canadá y Europa. Las nuevas adjudicaciones responden a una estrategia de crecimiento basada en proyectos con un perfil de riesgo reducido, ingresos y gastos estables, y largos periodos concesionales. La compañía cuenta actualmente con una inversión gestionada que supera los 20.000 millones de euros.

Cintra has won three major transport infrastructure concession projects in just over a month, two expressways in Spain and one in Canada that bring renewed momentum to the company, which currently manages more than 2,000 kilometres of 20 concessions in the United States, Canada and Europe. The new awards meet a growth strategy based on projects with a reduced risk profile, stable income and expenditure and lengthy concession periods. The company currently boasts a managed investment in excess of 20 billion euros.

La extensión de la autopista 407, en Toronto, la autovía de Almazora, en Almería, y la Autovía de la Ruta de la Plata, entre Zamora y Benavente, son los nuevos retos para Cintra. Con estos proyectos, la compañía avanza en su estrategia de crecimiento y refuerza su posición como uno de los grandes promotores de infraestructuras privadas de transporte del mundo.

El Gobierno de Ontario ha reafirmado su confianza en Cintra, al adjudicarle, en consorcio con SNC Lavalin, la primera fase de la extensión hacia el Este de esta autopista. El proyecto comprende el diseño, construcción, financiación y mantenimiento de 20 nuevos kilómetros de la 407 ETR, así como de la conexión con la autopista 401, a través de un nuevo enlace de 10 kilómetros, y 5 kilómetros de realineación de la autopista 401.

The extension of Highway 407 in Toronto, the Almazora highway in Almería and the Silver Route highway between Zamora and Benavente are the new challenges for Cintra. With these projects the company advances its growth strategy and reinforces its position as one of the major developers of private transport infrastructures worldwide.

#### Un acceso más rápido al centro de Toronto desde el Este

En 1999, Cintra entraba en el mercado norteamericano con la adjudicación de la autopista canadiense 407 ETR, en Toronto, durante 99 años. En estos trece años, la compañía ha convertido a este activo, que representa hoy cerca del 50% de su valor, en un referente en el sector de las concesiones, al introducir uno de los sistemas de peaje más avanzados del mundo, que permite que los vehículos no se detengan.

“Este nuevo tramo ofrecerá un acceso más rápido al centro de Toronto desde las localidades situadas al Este de su aglomeración urbana. Confiamos en que nuestro trabajo sea beneficioso tanto para el cliente como para los usuarios de la autopista”, ha explicado José Ángel Tamariz-Martel, Consejero Delegado de la 407 ETR.

El período de concesión de esta infraestructura es de 30 años desde el inicio de la operación, previsto para finales de 2015. La provincia de Ontario fijará las tarifas y recaudará los ingresos, mientras

#### Faster access to the centre of Toronto from the East

In 1999 Cintra entered the North American market when it was awarded the Canadian 407 ETR highway in Toronto for a 99-year period. In these thirteen years the company has transformed this asset, which today represents almost 50% of its value, into a standard in the concession sector by introducing one of the most advanced toll systems in the world, which does not require vehicles to stop.

The Ontario Government has reaffirmed its trust in Cintra by awarding it, in a consortium with SNC Lavalin, the first phase of the East-bound extension of this highway. The project comprises the design, construction, financing and maintenance of a further 20 kilometres of the 407 ETR as well as the connection with highway 401 via a new 10-kilometre link, plus 5 kilometres of realignment of highway 401.

“This new section will provide faster access to central Toronto from the towns located to the East of its conurbation. We trust that our work will be beneficial to both the client and to the users of the highway”, explained

## AMPLIACIÓN DE LA CANADIENSE 407



<b>Proyecto:</b> Highway 407 East Extension
<b>Ámbito geográfico:</b> Toronto, Canadá
<b>Longitud de la concesión:</b> 20 kilómetros de la 407 ETR, 10 kilómetros de conexión con la autopista 401 y 5 kilómetros de realineación de la autopista 401
<b>Presupuesto:</b> 780 millones de euros (1.000 millones de dólares canadienses)
<b>Adjudicataria:</b> Consorcio Cintra, SNC Lavalin
<b>Período de concesión:</b> 30 años
<b>Inicio explotación:</b> 2015
<b>Formula de explotación:</b> Pago por disponibilidad

<b>EXTENSION OF THE CANADIAN 407</b>	<b>Budget:</b> 780 million euros (1 billion Canadian dollars)
<b>Project:</b> Highway 407 East Extension	<b>Awardee:</b> Cintra, SNC Lavalin Consortium
<b>Geographic area:</b> Toronto, Canada	<b>Concession period:</b> 30 years
<b>Length of the concession:</b> 20 km of the 407 ETR, 10-kilometre connection with highway 401 and 5 kilometres of realignment of highway 401.	<b>Start-up of operation:</b> 2015
	<b>Operation formula:</b> Pay-per-availability

## El Gobierno español está rediseñando su modelo de gestión de infraestructuras en el que la colaboración público-privada será la protagonista.

que Cintra será remunerada a través de la fórmula de 'pago por disponibilidad'.

"La preparación de la oferta ha supuesto un esfuerzo enorme. A pesar del entorno económico en el que vivimos, hemos podido alcanzar una financiación sólida que soporta uno de los proyectos de infraestructuras más relevantes de los últimos meses", explica José Ángel Tamariz-Martel.

### Dos nuevas concesiones en España: Almanzora y Ruta de la Plata

El ámbito nacional también presenta retos emocionantes para la compañía. "En la situación actual, el Gobierno español está rediseñando su modelo de gestión de infraestructuras en el que, sin duda, la colaboración público-privada será la protagonista, alineando los intereses de todos y ayudando a cumplir los dos objetivos primordiales en este momento: reducción de déficit y creación de empleo", señala Andrés Sacristán, Director de Cintra para España.

La adjudicación de la autovía de Almanzora, en Almería, y del tramo entre Benavente y Zamora, de la Autovía de la Ruta de la Plata, impulsan el posicionamiento de Cintra en estos momentos difíciles del mercado español.

La autovía de Almanzora pretende convertirse en un punto estratégico de comunicación entre el Levante y el norte de Granada y Almería. Cintra se ha adjudicado la construcción, conservación, mantenimiento y explotación de este tramo de la autovía A-334, entre Purchena y la Autovía del Mediterráneo (A-7). La construcción de estos nuevos tramos de autovía generará unos 2.000 puestos de trabajo en la región.

José Ángel Tamariz-Martel, Chief Executive Officer of the 407 ETR.

The concession period of this infrastructure is 30 years from the start-up of the operation, which is foreseen for late 2015. The province of Ontario will set the fees and will collect the revenues, while Cintra will be remunerated through the 'pay-per-availability' formula.

"Drawing up the offer has entailed a huge effort. Despite the current economic climate we have been able to obtain solid financing that supports one of the most relevant infrastructure projects in recent months", explains José Ángel Tamariz-Martel.

### Two new concessions in Spain: Almanzora and Silver Route

The national domain is also presenting exciting challenges for the company. "In the current situation the Spanish Government is redesigning its infrastructure management model in which public-private collaboration will undoubtedly take centre stage, aligning everyone's interests and helping to meet the two primary objectives at this time: deficit reduction and employment creation", says Andrés Sacristán, Director of Cintra for Spain.

The awarding of the Almanzora dual carriageway in Almería and the section between Benavente and Zamora of the Silver Route highway is driving forward Cintra's positioning in these difficult moments of Spain market.

The Almanzora highway aims to become a strategic communication point between the Levant and the north of Granada and Almería. Cintra has been awarded the construction, conservation, maintenance and operation of this section of the A-334 highway between Purchena and the Mediterranean Highway (A-7). The construction of these new highway sections will generate around 2,000 jobs in the region.

The works, which are due to start in early 2013, have an execution period of 32.5 months. When the infrastructure is completed in late 2015, the

## AUTOVÍA DE ALMANZORA



**Proyecto:** Autovía A-334 entre Purchena y A-7

**Ámbito geográfico:** Almería, España

**Longitud de la concesión:** 41 kilómetros

**Inversión en ejecución:** 145 millones de euros

**Adjudicataria:** Consorcio Cintra, Acciona, Meridiam

**Período de concesión:** 26 años

**Inicio explotación:** 2015

**Fórmula de explotación:** Pago por disponibilidad

### ALMANZORA DUAL CARRIAGEWAY

**Project:** A-334 highway between Purchena and A-7

**Geographic area:** Almería, Spain

**Length of the concession:** 41 kilometres

**Investment in execution:** 145 million euros

**Awardee:** Cintra, Acciona, Meridiam Consortium

**Concession period:** 26 years

**Start-up of operation:** 2015

**Operation formula:** Pay-per-availability

## El proyecto de la Autovía de la Plata supone la finalización del eje que comunica Sevilla con Gijón y elimina el único tramo que aún mantiene un carril por sentido.

Autovía de la Plata Project represents the completion of the connection between Seville and Gijón and eliminates the only section that still maintains a single carriageway.

# RUTA DE LA PLATA



<b>Proyecto:</b> Tramo de la autopista A-66
<b>Ámbito geográfico:</b> Zamora, España
<b>Longitud de la concesión:</b> 49 kilómetros
<b>Inversión:</b> 998 millones de euros
<b>Adjudicataria:</b> Consorcio Cintra, Acciona, Meridiam
<b>Período de concesión:</b> 30 años
<b>Inicio explotación:</b> 2015
<b>Fórmula de explotación:</b> Pago por disponibilidad

## SILVER ROUTE

**Project:** Section of the A-66 expressway  
**Geographic area:** Zamora, Spain  
**Length of the concession:** 49 kilometres  
**Investment:** 998 million euros

**Awardee:** Cintra, Acciona, Meridiam Consortium

**Concession period:** 30 years

**Start-up of operation:** 2015

**Operation formula:** Pay-per-availability

Las obras, que comenzarán a principios de 2013, tienen un periodo de ejecución de 32,5 meses. Cuando a finales de 2015 la infraestructura esté terminada, la sociedad explotará este tramo de autovía durante los siguientes 26 años, período en el que invertirá un total de 59,35 millones de euros en la conservación, reposición y operación de la infraestructura.

Cintra se ha adjudicado la construcción, conservación y mantenimiento de un tramo de 49 kilómetros de la A-66, la Autovía de la Ruta de la Plata, entre Benavente y Zamora. La intervención,

que se realizará en 24 meses, elimina el único tramo de la A-66 que aún mantiene un carril para cada sentido y supondrá la finalización del eje que comunica Gijón y Sevilla.

Ferrovial Agroman y Acciona se encargarán de la construcción que discurrirá próxima a la carretera N-630. Esta parte contará con dos calzadas de dos carriles con mediana de diez metros y tendrá cinco viaductos, 28 pasos superiores y diecisiete pasos inferiores, además de ocho enlaces.

company will operate this section of the highway during the following 26 years, a period in which it will invest a total of 59.35 million euros in the conservation, replacement and operation of the infrastructure.

Cintra has been awarded the construction, conservation and maintenance of a 49-kilometre section of the A-66, the Silver Route Highway between Benavente and Zamora. The intervention, which will take 24 months to complete, eliminates the only section of the A-66 that still maintains a single carriageway and will represent the completion of the connection that links Gijón and Seville.

Ferrovial Agroman and Acciona will be in charge of the construction, which will run near the N-630 Road. This part will have two dual roadways with a ten-metre central reservation and will have five viaducts, 28 overpasses and seventeen underpasses as well as eight junctions.

Cartel de la Autovía de la Plata, que conecta Sevilla y Gijón. Signpost on the Autovía de la Plata highway connecting Seville and Gijón.



# Espíritu Deportivo

## BAA y Budimex en los acontecimientos deportivos de este verano

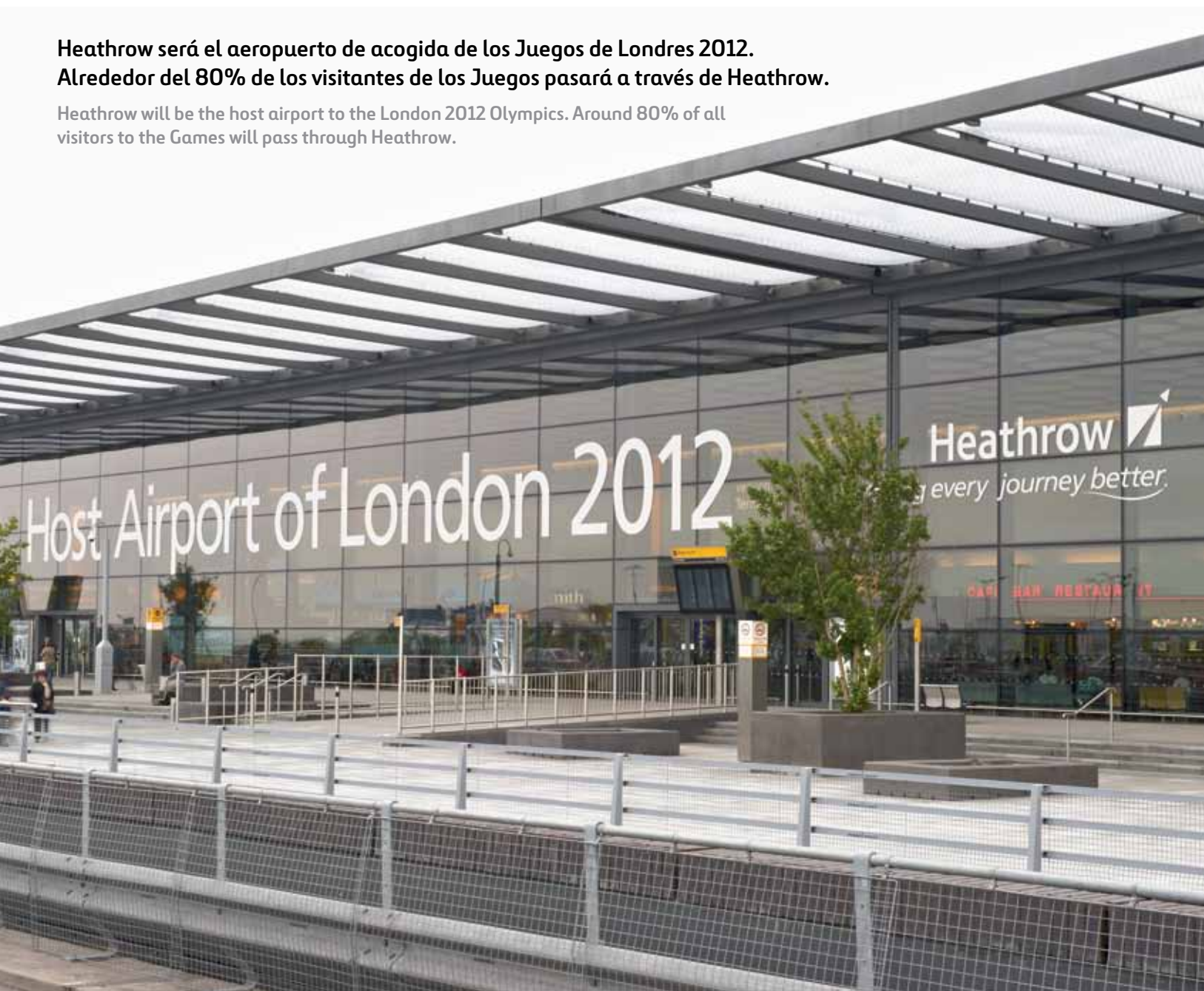
---

### Sporting Spirit

BAA and Budimex at this summer's sports events

**Heathrow será el aeropuerto de acogida de los Juegos de Londres 2012.  
Alrededor del 80% de los visitantes de los Juegos pasará a través de Heathrow.**

Heathrow will be the host airport to the London 2012 Olympics. Around 80% of all visitors to the Games will pass through Heathrow.



Cientos de medios, miles de deportistas y cientos de miles de aficionados... Un evento deportivo de la magnitud de los Juegos Olímpicos o la Eurocopa trasciende la esfera de la competición, para convertirse en un escaparate en el que el país organizador se muestra al mundo. BAA y Budimex tienen entre sus manos la responsabilidad de contribuir a que los visitantes que se desplacen a Londres y Polonia sólo tengan una precaución: el deporte.

Hundreds of media, thousands of sportspeople and hundreds of thousands of fans... A sports event of the magnitude of the Olympic Games or the European Football Championships transcends the scope of the competition to become a showcase in which the organising country unveils itself to the world. BAA and Budimex have on their hands the responsibility of ensuring that visitors travelling to London and Poland only have one thing on their minds: sport.



## Heathrow, Aeropuerto de acogida en los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de Londres 2012

Host Airport to the London 2012 Olympic and Paralympic Games

A medida que nos acercamos a la cuenta atrás para los Juegos Olímpicos y Paralímpicos que tendrán lugar en Londres 2012, el aeropuerto de Heathrow, el 'Aeropuerto de Acogida' oficial, está ultimando sus proyectos para dar la bienvenida a los mejores atletas del mundo.

### Planificar una bienvenida de atletas de todo el mundo

Alrededor del 80% de los visitantes de los Juegos pasará a través de Heathrow, incluyendo atletas, patrocinadores, medios de comunicación y espectadores. Juntos, completarían 250 aviones jumbo.

Se ha seleccionado y formado a más de mil voluntarios que hablan con fluidez en más de veinte idiomas. Junto con el personal de Heathrow y los equipos de operaciones, ofrecerán su asistencia durante el período de los Juegos a los pasajeros que lleguen y salgan del aeropuerto.

### Respuesta a los desafíos

El 15% del equipaje que gestionará Heathrow durante las Olimpiadas será equipo deportivo de gran volumen: paraguas, pértigas, bicicletas o jabalinas. Además, los deportistas olímpicos y paralímpicos viajarán con más maletas que el resto de pasajeros -hasta 4, frente a las 1,7 de media-.

El lunes 13 de agosto, el día posterior a la clausura de los Juegos Olímpicos, será el día de mayor actividad en la historia de Heathrow: más de 200.000 maletas pasarán por el aeropuerto (en un día normal se ven alrededor de 150.000).

Para garantizar la máxima calidad del servicio, no sólo a los atletas, sino también a los viajeros regulares, Heathrow está construyendo una terminal temporal que emplearán los deportistas olímpicos en su regreso a casa.

Los atletas podrán facturar en la Villa Olímpica los días de mayor ajetreo en el Aeropuerto -13, 14 y 15 de agosto- y el equipaje se trasladará durante la noche al aeropuerto. De esta forma, los atletas tienen la posibilidad de disfrutar de la ceremonia de clausura olímpica antes de llegar en autobús al aeropuerto, al día siguiente.

### Bienvenida en los Juegos Paralímpicos de Londres 2012

Durante los Juegos Paralímpicos, Heathrow ofrecerá una cálida bienvenida a los atletas paralímpicos procedentes de todo el mundo y les proporcionará la mejor despedida cuando la competición acabe.

El aeropuerto ha realizado una importante inversión en equipamiento para garantizar la movilidad de estos depor-

As we head into the final countdown to the London 2012 Olympic and Paralympic Games, Heathrow Airport, the official 'Host Airport', is putting the finishing touches to its plans to provide the world's greatest welcome to the world's greatest athletes.

### Planning a world-class welcome

Around 80 per cent of all visitors to the Games will pass through Heathrow including athletes, sponsors, media and spectators - that's equivalent to 250 full jumbo jets. Over one thousand multilingual volunteers who are fluent in more than 20 languages have been recruited and trained, and together with Heathrow's own office based staff and operations teams they will be on hand throughout Games time to support arriving and departing passengers.

### Rising to the challenges

From canoes and pole vaults to bikes and javelins - 15% of baggage items processed by Heathrow during London 2012 will be large pieces of sporting equipment. As well as oversized baggage, Olympic and Paralympic athletes will travel with more bags than other passengers - up to 4 each compared with the average 1.7.

Monday 13 August 2012 (the day after the closing ceremony of the Olympic Games) will be the busiest day in Heathrow's history with more than 200,000 bags passing through the airport - a normal day sees around 150,000.

Making sure that not only athletes but also regular travellers have a good passenger experience, Heathrow is building a temporary Games Terminal for athletes departing from the Olympic Games. Departing athletes will be invited to check in at the Games Village on Heathrow's busiest ever days, 13, 14 and 15 August - with bags transferred overnight to the airport. Athletes can then enjoy the Olympic closing ceremony before arriving by coach at the airport the next day for a final London farewell.

### Welcoming the London 2012 Paralympic Games

For the London 2012 London Paralympic Games Heathrow will continue the warm welcome for the world's Paralympians and make sure after the Games are over they get a great send off from every terminal. We are investing in more equipment to assist the large number of Paralympic

El lunes 13 de agosto será el día de mayor actividad en la historia de Heathrow: más de 200.000 maletas pasarán por el aeropuerto.

Monday 13 August 2012 will be the busiest day in Heathrow's history with more than 200,000 bags passing through the airport.

tistas: se han incrementado el número de ascensores y de sillas de ruedas. Con estas mejoras, Heathrow dispondrá de mejor equipamiento para pasajeros con movilidad reducida después de los Juegos.

El aeropuerto ha invertido más de veinte millones de libras para prepararse para los Juegos de 2012. Tan importante como la inversión y la planificación, ha sido el espíritu del equipo, que confor-

man más de 200 organizaciones que operan en el aeropuerto.

Todas ellas, han contribuido en el desarrollo de los planes y se han formado con el objetivo de que, desde que lleguen los primeros atletas en junio, hasta que se despida a los últimos en septiembre, todos los profesionales del Aeropuerto se sientan orgullosos de su labor.

passengers such as extra lifts to reunite Paralympians with wheelchairs quickly on arrival, lighter and more agile aisle chairs and mobile standing frames. This also means that Heathrow will be much better equipped to welcome passengers with reduced mobility after the Games.

Heathrow is investing over £20 million in the 2012 Games. But just as important as the investment and the plans is the team spirit. Over 200 organisations operating at the airport make up Team Heathrow. They've been planning and training together, making sure that from the first athletes arriving in June to the final farewell in mid-September everyone at Heathrow can say they are proud to play their part.

## TERMINAL DE LOS JUEGOS OLÍMPICOS / Heathrow's Games Terminal

- 10.100 personas pasarán por la Terminal de los Juegos.
- El servicio de recogida de equipaje gestionará 37.900 maletas en la Villa Olímpica los días 13, 14 y 15 de agosto.
- La Terminal dispondrá de 31 mostradores de facturación y 7 controles de seguridad.
- Su superficie ocupará la misma extensión que tres piscinas olímpicas.
- 10,100 people will go through the Games Terminal
- 37,900 bags will go through the Games Village bag collection over 13,14 and 15 August
- There will be 31 check-in desks and 7 security lanes
- It will be roughly three times the size of an Olympic swimming pool



### Budimex: Las comunicaciones durante la Eurocopa

Budimex: Communications during the European Championship



Terminal 2 del Aeropuerto de Gdansk y estación de Przemysl .  
Gdansk Airport T2 and Przemysl train station.

La labor de Budimex en la mejora de las comunicaciones por transporte aéreo y terrestre han sido fundamentales para los futbolistas, aficionados y medios que se han desplazado este verano a Polonia con motivo de la Eurocopa.

En el aeropuerto de la ciudad de Gdansk, una de las sedes del evento, Budimex ha construido la nueva terminal 2, con la que se incrementa la capacidad del aeródromo en un 100%, y ha llevado a cabo la ampliación de la pista, con la que se han creado 15 nuevos puestos de aparcamiento para aviones.

En otra de las sedes, Breslavia, la compañía ha realizado la remodelación de la estación de tren, que ha

The work performed by Budimex in improving air and road transport has been crucial for footballers, fans and the media who have travelled to Poland this summer for the Euro Championship.

In the airport of the city of Gdansk, one of the venues of the event, Budimex has built the new Terminal 2, which will increase capacity by 100%, and has built the extension of the runway, which has created 15 new aircraft parking stands.

In another of the venues, Wroclaw, it has remodelled the train station. The works encompassed the rehabilitation and expansion of the main station building as well as the enlargement of the platforms and the construction of a 200-vehicle car park.

Budimex has also rehabilitated the train station of Przemysl, in the south-east of the country. This station plays a crucial role as a rail communication junction with Ukraine, the other organising country of the Euro Championship.

In addition, the company has built several sections of the A1, A2 and A4 highways that, once completed, will articulate the country's vehicle traffic.

comprendido la rehabilitación y ampliación del edificio principal de la estación, así como la ampliación de los andenes y la construcción de un aparcamiento para 200 vehículos.

Budimex también ha rehabilitado la estación de tren de Przemysl, en el sureste del país. Esta estación tiene un papel fundamental como nudo de comunicación ferroviaria con Ucrania, el otro país organizador de la Eurocopa.

Asimismo, la compañía ha construido varias secciones de las A1, A2 y A4 que, una vez completadas, articularán el tráfico rodado en el país.



# Muchas gracias

a los lectores de Expansión  
por renovar su confianza  
en **ferrovial**

Premio Salmón al Mejor Valor Bursátil (2002, 2004, 2009 y 2011)

**ferrovial**

Infraestructuras inteligentes



# Biznews

## La actualidad de un vistazo

Biznews: current affairs at a glance

### La Comunidad de Madrid y la revista Capital Humano reconocen las políticas de Igualdad y Formación

The Madrid Community and Capital Humano (Human Capital) magazine recognise the Equality and Training policies

Ferrovial ha sido la primera empresa en lograr el distintivo “Empresa más igual”, con el que la Comunidad de Madrid ha reconocido sus políticas de igualdad como parte fundamental de las políticas de flexibilidad. Asimismo, la revista Capital Humano, en su última edición de Premios a la Gestión de Recursos Humanos, ha concedido a la compañía un ga-

lardón en la categoría de Política Estratégica de Formación y Desarrollo por ser pionera en su sector con la creación de la Universitas Ferrovial Summa y por establecer un itinerario formativo. Ambos galardones suponen un reconocimiento a las políticas de Recursos Humanos que está llevando a cabo la compañía.

Ferrovial has been the first company to win the “Empresa más igual” (More Equal Enterprise) hallmark through which the Madrid Community recognises equality policies as an essential part of the flexibility policies. Capital Humano magazine, in its latest edition of Human Resources Management Prizes, has given the company an award in the category of Strategic Training and Development Policy for its pioneering actions in its sector through the creation of the Universitas Ferrovial Summa and through the establishment of a training itinerary. Both awards are a recognition of the Human Resources policies that the company is implementing.



Esperanza Aguirre, presidenta de la Comunidad de Madrid, entrega a Rafael del Pino, presidente de Ferrovial, el distintivo “Empresa más igual”.  
Esperanza Aguirre, President of the Community of Madrid, presents Rafael del Pino, chairman of Ferrovial, with the “Most Equal Company” badge.

# Expansión y la revista Inversión premian la evolución de Ferrovial en Bolsa

Expansión newspaper and Inversión magazine recognise Ferrovial's evolution on the Stock Market

Los lectores del diario económico Expansión han seleccionado por cuarta vez a Ferrovial como la compañía con mejor comportamiento bursátil en España durante 2011. La vigesimotercera edición del premio Salmón no sólo ha reconocido la positiva evolución de Ferrovial, que ha tenido una revalorización del 25,4%, y del

38,5% con respecto del Ibex35, sino también su trayectoria empresarial, fortaleza financiera, gestión y transparencia. Por otra parte, la revista Inversión ha reconocido a Ferrovial como mejor valor bursátil de 2011, lo que demuestra la buena situación financiera de la compañía en el actual contexto de mercado.

Readers of the economic newspaper Expansión (Expansion) have chosen Ferrovial for the fourth time as the company with the best stock market performance in Spain during 2011. The twenty-third edition of the Salmón prize has not only recognised Ferrovial's positive evolution, which has grown by 25.4%, and by 38.5% with regard to the Ibex35, but also its business trajectory, financial strength, management and transparency. Inversión (Investment) magazine, in turn, has recognised Ferrovial as the best stock market value of 2011, demonstrating the company's good financial situation in the current market context.



Íñigo Meirás; Consejero Delegado de Ferrovial, en el acto de entrega de los premios Salmón de Expansión.  
Íñigo Meirás, CEO of Ferrovial, in the "Salmón" prize ceremony awarded by Expansion.

[www.ferrovial.com](http://www.ferrovial.com) | [www.expansion.com](http://www.expansion.com)

## AMEY MANTENDRÁ LAS INFRAESTRUCTURAS DE SHEFFIELD Y ASESORARÁ A QATAR EN SU RED DE CARRETERAS

El Ayuntamiento de Sheffield (Reino Unido) ha seleccionado a Amey, filial de Ferrovial Servicios, como 'preferred bidder' para el contrato de mantenimiento de sus infraestructuras urbanas, un proyecto que alcanza los 2.425 millones de euros de facturación. El contrato incluirá un programa quinquenal de obras de mejora para las infraestructuras urbanas de la ciudad, así como su mantenimiento durante 25 años. La filial de Ferrovial Servicios se responsabilizará de 1.900 kilómetros de carreteras, 68.000 farolas, 500 semáforos, 600 puentes y otras estructuras, 2.400 muros de contención y 35.000 árboles en los márgenes de las carreteras de toda la ciudad. Además, Amey asesorará durante los próximos cinco años a la Autoridad de Obras Públicas de Qatar en la mejora de la gestión de su red de carreteras.

### AMEY WILL MAINTAIN SHEFFIELD'S INFRASTRUCTURES AND WILL ADVISE QATAR ON ITS HIGHWAYS NETWORK

The City Council of Sheffield (UK) has chosen Amey, a subsidiary of Ferrovial Servicios, as the 'preferred bidder' for the maintenance contract of the city's urban infrastructures, a project with a turnover of 2.425 billion euros. The contract will include a five-year programme of improvement works for the city's urban infrastructures as well as their maintenance during 25 years. The subsidiary of Ferrovial Servicios will be responsible for 1,900 kilometres of roadways, 68,000 lampposts, 500 traffic lights, 600 bridges and other structures, 2,400 retaining walls and 35,000 roadside trees throughout the city. In addition, Amey will advise Qatar's Public Works Authority during the next five years on how to improve the management of its highways network.

[www.amey.com](http://www.amey.com)

## FERROVIAL AGROMAN CONSTRUIRÁ DOS TRAMOS DEL AVE A GALICIA

Ferrovial Agroman se ha adjudicado la construcción de dos tramos del AVE en la provincia de Zamora. Por un lado, ejecutará las obras de la plataforma del tramo Túnel de Padornelo-Lubián, que transcurre entre los municipios de Requejo y Lubián. El proyecto, de 108,8 millones de euros, comprende la construcción de un túnel y dos viaductos. Por otro lado, la compañía se encargará de la construcción y el mantenimiento de 210 kilómetros de vía doble durante 25 años del tramo del AVE Olmedo - Pedralba de la Pradería. Este proyecto asciende a 198 millones de euros.

### FERROVIAL AGROMAN WILL BUILD TWO SECTIONS OF THE AVE TO GALICIA

Ferrovial Agroman has been awarded the construction of two sections of the AVE in the province of Zamora. On one hand it will execute the platform works of the Padornelo-Lubián Tunnel section, which runs between the towns of Requejo and Lubián. The project, which is worth 108.8 million euros, comprises the construction of a tunnel and two viaducts. On the other hand, the company will be in charge of building and maintaining over 25 years the 210 kilometres of double tracks of the Olmedo - Pedralba de la Pradería AVE section. This project amounts to 198 million euros.

[www.ferrovial.com](http://www.ferrovial.com)

# Rafael del Pino interviene en el foro “Invertir en Colombia”

Rafael del Pino takes part in the “Investing in Colombia” forum



El director del diario El País, Javier Moreno (a la izquierda); el presidente de Endesa, Borja Prado; el presidente de Ferrovial, Rafael del Pino; y el ministro colombiano de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Diego Molano, participan en el foro 'Invertir en Colombia', organizado por el diario El País.  
The director of the El País newspaper, Javier Moreno (left); the chairman of Endesa, Borja Prado; the chairman of Ferrovial, Rafael del Pino; and the Colombian minister for Information Technologies and Communications, Diego Molano, participate in the 'Invest in Colombia' forum organised by the El País newspaper.

Ferrovial participó en el foro “Invertir en Colombia”, organizado por el diario El País en Bogotá. Rafael del Pino, presidente de Ferrovial, recordó que la compañía entró en este país en 1994, pero interrumpió su presencia debido a la inseguridad. “Las cosas han mejorado de manera dramática. Los mandatos del presidente Álvaro Uribe y, ahora, del presidente Santos han consolidado la situación de seguridad de una manera que era impredecible hace diez años”, afirmó Del Pino. La compañía ha regresado a Colombia hace un año y se ha adjudicado dos contratos de construcción. El foro, en el que participaron varias compañías españolas, abordó las oportunidades de negocio de un país con fuertes perspectivas de crecimiento.

Ferrovial is participating in the “Investing in Colombia” Forum organised by the newspaper El País in Bogotá. Rafael del Pino, chairman of Ferrovial, recalled that the company came to this country in 1994 but left it again owing to the lack of security. “Things have improved dramatically. The terms of office of President Álvaro Uribe and now of President Santos have consolidated the security situation in a manner that could not have been predicted ten years ago”, said Del Pino. The company returned to Colombia a year ago and has been awarded two construction contracts. The forum, in which several Spanish companies participated, discussed the business opportunities of a country with strong growth prospects.

[www.ferrovial.com](http://www.ferrovial.com)

## FERROVIAL Y EL AYUNTAMIENTO DE SANTANDER CREARÁN UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIUDADES INTELIGENTES

Ferrovial, el Ayuntamiento de Santander y la Universidad de Cantabria han alcanzado un acuerdo para crear un Centro de Investigación de Ciudades Inteligentes, que convertirá la capital de Cantabria en un referente en gestión urbana sostenible, eficiente, tecnológica y útil. El centro abarcará proyectos desde su fase embrionaria hasta su implantación, tanto en el ámbito nacional como internacional. Las distintas iniciativas estarán orientadas a áreas de gestión de ciudades como medio ambiente, infraestructuras, movilidad, gestión energética o atención e interacción ciudadana. Los investigadores del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) colaborarán en algunos de los proyectos gracias al acuerdo que Ferrovial mantiene con esta institución.

### FERROVIAL AND SANTANDER CITY HALL WILL CREATE A RESEARCH CENTRE FOR INTELLIGENT CITIES

Ferrovial, Santander City Hall and the University of Cantabria have reached an agreement to create a Research Centre for Intelligent Cities that will transform Cantabria's capital into a standard in sustainable, efficient, technological and useful urban management. The centre will see projects through from their embryonic phase to their implementation in both the national and the international domain. The different initiatives will focus on areas of city management such as the environment, infrastructures, mobility, energy affairs or attention to and interaction with the citizens. Researchers at the Massachusetts Institute of Technology (MIT) may collaborate in some of these projects thanks to the agreement that Ferrovial maintains with this institution.



Carlos Ratti, Director del Senseable City Lab del MIT; Enrique Sánchez, Director de Ciudades de Ferrovial Servicios; Íñigo de la Serna, Alcalde de Santander; y José Carlos Gómez Sal, Rector de la Universidad de Cantabria, en la presentación del centro.

Carlos Ratti, Director of the SENSEABLE City Lab of MIT, Enrique Sánchez, Cities Director of Ferrovial Servicios, Íñigo de la Serna, Mayor of Santander and José Carlos Gómez Sal, Rector of University of Cantabria, at the presentation of the centre.

 Blog de Ferrovial: [www.infraestructurasinteligentes.com](http://www.infraestructurasinteligentes.com)



Recreación del centro de Salto del Negro, Las Palmas de Gran Canaria.  
Recreation of the Salto del Negro centre, Las Palmas de Gran Canaria.

## CESPA INAUGURA EL ECOPARQUE DE TOLEDO Y GESTIONARÁ DOS CENTROS EN GRAN CANARIA

Gesmat, empresa participada por Cespa y el Consorcio de Servicios Medioambientales de Toledo, ha inaugurado el Ecoparque de Toledo, que gestionará durante veinte años. El centro, construido por Ferrovial Agroman, tiene capacidad para tratar las 250.000 toneladas de residuos anuales generadas por los 650.000 habitantes de la provincia de Toledo. En su construcción y gestión, Cespa se ha comprometido a reducir el impacto ambiental. Por otra parte, la compañía se ha adjudicado la gestión de los centros de tratamiento de residuos de Salto del Negro y Juan Grande en la isla de Gran Canaria.

### CESPA INAUGURATES THE TOLEDO ECOPARQUE AND WILL MANAGE TWO CENTRES IN GRAN CANARIA

Gesmat, a company partly owned by Cespa and the Environmental Services Consortium of Toledo, has inaugurated the Toledo Ecoparque, which it will manage for 20 years. The centre built by Ferrovial Agroman has the capability for treating the 250,000 tonnes of annual waste generated by the 650,000 inhabitants of Toledo province. In its construction and management, Cespa has engaged to reduce environmental impact. In addition, the company has been awarded the management of the waste treatment centres of Salto del Negro and Juan Grande on the island of Gran Canaria.

[www.cespa.es](http://www.cespa.es)   Blog de Ferrovial: [www.infraestructurasinteligentes.com](http://www.infraestructurasinteligentes.com)



Trabajo de mantenimiento de luminarias. Lamppost maintenance work.

## FERROSER REDUCIRÁ UN 80% EL CONSUMO ENERGÉTICO EN ILUMINACIÓN DE SOTO DEL REAL

Ferros, filial de Ferrovial Servicios, ha alcanzado un acuerdo con el Ayuntamiento de Soto del Real para realizar la gestión energética del alumbrado público del municipio madrileño. Ferros utilizará la novedosa tecnología LED, un sistema de iluminación que, además de reducir los consumos energéticos y las emisiones de carbono, proporciona más luminosidad y permite regular la intensidad de la luz en función de las necesidades del momento. Este proyecto reducirá en un 80% el consumo energético municipal.

### FERROSER WILL REDUCE ENERGY CONSUMPTION IN THE LIGHTING OF SOTO DEL REAL BY 80%

Ferros, a subsidiary of Ferrovial Servicios, has reached an agreement with the Town Hall of Soto del Real to undertake the energy management of the public lighting in this Madrid town. Ferros will use new LED technology, a lighting system that in addition to reducing energy consumption and carbon emissions, provides greater luminosity and permits regulating the intensity of the light as required at any given time. This project will reduce municipal energy consumption by 80%.

[www.ferros.es](http://www.ferros.es)

## BIZ-FLASHES

### DESINVERSIÓN DE EDIMBURGO

BAA ha alcanzado un acuerdo para la venta del 100% de su participación en Edinburgh Airport Limited a Global Infrastructure Partners (GIP) por 807,2 millones de libras. Colin Matthews, Consejero Delegado de BAA, resaltó

que “el Aeropuerto de Edimburgo y su equipo de profesionales han sido parte de BAA durante muchos años y estamos muy orgullosos de los logros alcanzados durante este tiempo”.

[www.baa.com](http://www.baa.com)

### DISINVESTMENT OF EDINBURGH

BAA has reached an agreement for the sale of 100% of its share in Edinburgh Airport Limited to Global Infrastructure Partners (GIP) for 807.2 million pounds. Colin Matthews, CEO of BAA, emphasised that “Edinburgh Airport and its team of professionals have been part of BAA for many years and we are very proud of our achievements over this time”.

### FERROVIAL, RECONOCIDA POR SU PLAN DE MOVILIDAD

Ferrovial ha sido galardonada con el Premio a la Promoción del Transporte y la Movilidad Sostenible, que otorga el Consorcio de Transportes de Madrid,

dentro de la categoría de Empresas Privadas. Este premio reconoce el plan de movilidad que la compañía ha implantado en todas sus sedes.

[www.ferrovial.com](http://www.ferrovial.com)

### FERROVIAL RECOGNISED FOR ITS MOBILITY PLAN

Ferrovial has won the Transport and Sustainable Mobility Promotion Prize, awarded by the Transport Consortium of Madrid, in the Private Enterprise category. This prize recognises the mobility plan that the company has implemented at all its headquarters.

### CINTRA INSTALA LA TECNOLOGÍA CONTACTLESS EN SERRANOPARK

Serranopark y Bankia han firmado un acuerdo de colaboración para llevar la última tecnología en medios de pago, las tarjetas contactless, a la exclusiva Milla de Oro de Madrid. La nueva tarjeta Bankia Serranopark se convierte en la opción de pago más innovadora para los clientes de ambas entidades.

[www.serranopark.es](http://www.serranopark.es) | [www.cintra.es](http://www.cintra.es)

### CINTRA INSTALLS CONTACTLESS TECHNOLOGY IN SERRANOPARK

Serranopark and Bankia have signed a collaboration agreement to bring the latest payment technology, contactless cards, to the exclusive Golden Mile of Madrid. The new Bankia Serranopark card thus becomes the most innovative payment option for the clients of both entities.



# Abrir un grifo

Voluntarios de Ferrovial suman esfuerzos por el acceso al agua limpia

---

Turning on the tap: Ferrovial volunteers join forces to provide access to clean water



Beneficiarios del proyecto que está realizando Ferrovial en la comunidad de San Marcos en Perú.  
Beneficiaries of the project that Ferrovial is undertaking in the community of San Marcos, Peru.

A 4.000 metros sobre la altura del mar, abrir un grifo significa mucho más que ver el agua caer y refrescarse en un día de calor. Para las mujeres de San Marcos es una garantía para la salud de los niños, es haber alcanzado un derecho universal y avanzar hacia una mayor productividad y seguridad alimentaria. Los esfuerzos internacionales han logrado que 2.000 millones de personas más puedan abrir un grifo. Ferrovial y sus empleados se han sumado a este esfuerzo.

At 4,000 metres above sea level, turning on a tap means much more than seeing water gushing out or refreshing oneself on a hot day. For the women of San Marcos it is a guarantee that their children will be healthy, it means having won a universal right and having advanced towards greater productivity and food safety. International efforts have succeeded in giving a further 2 billion people the possibility of turning on a tap. Ferrovial and its employees have joined this effort.

Cuando Leticia Cano vio en Ferronet la oportunidad de participar como voluntaria del programa “Infraestructuras Sociales” no se lo pensó dos veces para rellenar el formulario. “Siempre supe que era algo que quería hacer. Por diversos motivos, principalmente trabajo, no había visto el momento hasta que Ferrovial me dio esta oportunidad”, explica Leticia, una de las voluntarias del proyecto que se está llevando a cabo en Perú este año.

Ella tuvo la oportunidad de viajar a Cajamarca, en Perú, donde Ferrovial y Plan España construyen sistemas de agua potable y saneamiento para cuatro comunidades del cantón de Olmedo, en una de las zonas más pobres del país. El pasado mes de febrero, Leticia, Jesús Javier Fernandez y Luis Amigo, voluntarios de Ferrovial, visitaron este proyecto para actualizar los expedientes técnicos, analizar el impacto medioambiental de las infraestructuras programadas y proponer áreas de mejora y alternativas más eficientes al proyecto. Gracias a su trabajo, 2.225 personas podrán acceder a infraestructuras de agua y saneamiento en la región.

El proyecto se enmarca en la primera convocatoria de “Infraestructuras Sociales”, un programa de cooperación internacional con el que Ferrovial pretende seguir abriendo grifos de agua

limpia en África y América Latina. Más allá de la mera donación económica, que puede alcanzar los 250.000 euros, la compañía aporta uno de sus principales valores: la experiencia e implicación de sus empleados.

“El proyecto va más allá del asistencialismo ya que exige la participación activa y el compromiso de todos los actores implicados. Es algo totalmente nuevo”, cuenta Jesús. “Infraestructuras Sociales” ofrece a las ONGs adjudicatarias asistencia técnica, tecnológica y la participación de especialistas en el desarrollo de las infraestructuras en el terreno o desde su puesto de trabajo. Al menos seis profesionales de la compañía viajarán cada año a visitar los proyectos seleccionados.

Las tecnologías más básicas marcan la diferencia en países en desarrollo, donde la falta de agua limpia causa el 80% de las enfermedades. “Cuanto más escasos son los recursos, más difícil es el reto y mayor la satisfacción de hacer bien el trabajo”, asegura Luis.

El primer proyecto social con el que Ferrovial abrió un grifo logró abastecer a 51.000 personas en Tanzania. El proyecto Maji ni Uhai – el agua es vida – marcó una forma de trabajar para Ferrovial. Una fórmula basada en la colaboración con entidades y administraciones locales, la construcción de infraestructuras,

When Leticia Cano saw in Ferronet the opportunity of participating in the “Social Infrastructures” programme as a volunteer, she did not think twice about filling in the form. “I always knew that this was something I wanted to do. For various reasons, mainly work, I had not found the right time until Ferrovial gave me this opportunity”, explains Leticia, one of the volunteers in the project being undertaken in Peru this year.

She had the opportunity of travelling to Cajamarca, in Peru, where Ferrovial and Plan España are building drinking water and sanitation systems for four communities in the canton of Olmedo, one of the poorest areas in the country. In February Leticia, Jesús Javier Fernandez and Luis Amigo, Ferrovial volunteers, visited this project to update the technical specifications, analyse the environmental impact of the planned infrastructures and propose areas for improvement and more efficient alternatives for the project. Thanks to their work, 2,225 people will have access to water and sanitation infrastructures in the region.

The project is part of the first call of “Social Infrastructures”, an international cooperation programme through which Ferrovial seeks to continue to turn on clean-water taps in Africa and Latin America. Further to the mere donation of money, which can come to as much as 250,000 euros, the company is contributing one of its principal values: the experience and involvement of its employees.

“The project goes beyond a simple handout, as it demands the active participation and commitment of all the actors involved. It is something completely new”, says Jesús. “Social Infrastructures” offers technical and technological assistance to the NGOs that have bid successfully, as well as the participation of specialists in the development of infrastructures on site or from their workplace. At least six professionals from the company will travel each year to visit the selected projects.

The most basic technologies will make all the difference in developing countries, where the lack of clean water is behind 80% of illnesses. “The scarcer the resources, the more difficult the challenge and the greater the satisfaction of having done a good job”, says Luis.

The first social project in which Ferrovial turned on a tap succeeded in supplying 51,000 people in Tanzania. The Maji ni Uhai project – water is life – set the standard for a way of working for Ferrovial, a formula based on the collaboration with local entities and administrations; the construc-

“Abrir grifos de agua potable sigue siendo una barrera infranqueable para al menos el 11% de la población mundial”, según UNICEF.

“Turning on potable water taps is still an insurmountable barrier for at least 11% of the world population,” according to UNICEF.

la formación en buenos hábitos de salud e higiene, la promoción de la mujer y, sobre todo, la implicación de los empleados con su trabajo voluntario o con aportaciones monetarias, a través del programa Juntos Sumamos.

Y es que la suma de todos, de cada pequeño esfuerzo, está demostrando ser la mejor manera para alcanzar retos que antes parecían inalcanzables. Los conocimientos de Ferrovial en la gestión de infraestructuras para proyectos de cooperación internacional, se suman al esfuerzo de cientos de personas y organizaciones de todo el mundo que ya han logrado grandes retos en cuanto al acceso al agua limpia.

El informe “Progreso sobre el agua potable y saneamiento 2012”, publicado por el Programa Conjunto de UNICEF y la Organización Mundial de la Salud (OMS), constató que a finales de 2010 un 89% de la población mundial, unos 6.100 millones de personas, utilizaban fuentes mejoradas de agua potable.

La noticia dio la vuelta al mundo ya que supuso la primera meta de los Objetivos del Milenio (ODM) que se lograba antes de la fecha prevista. El Secretario General de las Naciones Unidas, Ban Ki-moon, aseguró que se trataba de “un gran logro para los pueblos del mundo”.

Sin embargo, abrir grifos de agua potable sigue siendo una barrera infran-

queable para al menos el 11% de la población mundial, unos 783 millones de personas. Según UNICEF, más de 3.000 niños mueren cada día por enfermedades diarreicas. Pese a los avances, 2,5 millones de personas carecen hoy de infraestructuras de saneamiento. El acceso al agua limpia, además, influye en la seguridad alimentaria. Según la FAO, se necesitan 1.500 litros de agua para generar un kilo de cereal y 15.000 litros para producir un kilo de carne.

Frente a estos grandes retos, los esfuerzos continúan. En la Región de Cajamarca, donde el 56% de la población vive en la pobreza, Ferrovial ha comenzado su trabajo para garantizar el acceso al agua potable. Próximamente, una delegación de voluntarios viajará a Kata de Maore, al norte de Tanzania. Junto a ONGAWA construirán sistemas sostenibles de abastecimiento de agua para 13.600 personas. Además, la nueva convocatoria de “Infraestructuras Sociales” ya está recibiendo las primeras propuestas.

Abrir un grifo a 4.000 metros sobre el nivel del mar significa mucho más que ver el agua caer. “Esta experiencia me ha ayudado a valorar cosas como el acceso al agua potable, la asistencia sanitaria, la libertad de elegir nuestro camino ...”, reflexiona Leticia. Por eso, Ferrovial sigue sumando esfuerzos para abrir grifos de agua limpia en todo el mundo.

tion of infrastructures; the forming of good health and hygiene habits; the promotion of women and, above all, the involvement of the employees through their volunteer work or financial contributions via the Juntos Sumamos (Together We Add Up) programme.

Because joining forces, every small effort, is proving to be the best way to succeed in challenges that hitherto appeared to be unattainable. Ferrovial’s knowledge in managing infrastructures for international cooperation projects is added to the effort of hundreds of people and organisations worldwide that have already dealt with major challenges in providing access to clean water all over the world.

The “Progress on Drinking Water and Sanitation 2012” report, published by the Joint UNICEF and World Health Organisation (WHO) Programme, demonstrated that at the end of 2010, 89% of the world population, around 6.1 billion people, were using improved sources of potable water.

The news travelled around the world, as it represented the first goal of the Millennium Development Goals (MDG) to be achieved before the foreseen date. The Secretary-General of the United Nations, Ban Ki-moon, stated that this was “a major achievement for the peoples of the world”.

However, turning on potable-water taps is still an insurmountable barrier for at least 11% of the world population, around 783 million people. According to UNICEF, more than 3,000 children die each day from diarrhoea-related illnesses. Despite the advances, 2.5 million people are today lacking in any sanitation infrastructures. Furthermore, access to clean water has an influence on food safety. According to the FAO, 1,500 litres of water are needed to generate one kilo of cereal and 15,000 litres to produce one kilo of meat.

Given these major challenges, efforts are ongoing. In the Region of Cajamarca, where 56% of the population lives in poverty, Ferrovial has begun its work by ensuring access to potable water. A delegation of volunteers will soon be travelling to Kata de Maore, in northern Tanzania. Together with ONGAWA they will be building sustainable water supply systems for 13,600 people. In addition, the new call of “Social Infrastructures” is already receiving the first proposals.

Turning on a tap at 4,000 metres above sea level means much more than seeing water gushing out. “This experience has helped me to value things like access to drinking water, health care, the freedom of choosing our own path...”, reflects Leticia. This is why Ferrovial continues to join forces to turn on clean-water taps throughout the world.

## “Cuanto más escasos son los recursos, más difícil es el reto y mayor la satisfacción”.

Luis Fernando Amigo, voluntario de “Infraestructuras Sociales”.

“The scarcer the resources, the more difficult the challenge and the greater the satisfaction.”

Luis Fernando Amigo, volunteer of “Social Infrastructures”.



Niños beneficiarios del programa que Ferrovial desarrolla en San Marcos, Perú  
Children who benefit from the programme that Ferrovial is undertaking in San Marcos, Peru.



## Una experiencia para cambiar de rumbo

Viajar, conocer otros mundos, otras formas de trabajar y otras realidades sociales es una experiencia que nos cambia, nos ayuda a madurar como

profesionales y a enfrentarnos al trabajo diario de otra forma. Leticia, Luis y Javier pasaron quince días en una de las zonas más empobrecidas de Perú.

## An experience that leads to a change in direction

Travelling, learning about other worlds, other ways of working and other social realities is an experience that changes us, helps us to grow as professionals and to face our daily work in a better frame of mind. Leticia, Luis and Javier spent a fortnight in one of the most impoverished areas of Peru.

1

**Jesús Javier Fernandez, Ferrovia Agroman**  
"Participar en un proyecto en el que conoces de primera mano a los beneficiarios y sus necesidades te permite desarrollar soluciones alternativas más eficientes".

"Participating in a project where you are able to meet first-hand the people who benefit from them and learn about their needs allows you to develop more efficient alternative solutions".

2

**Luis Fernando Amigo, Ferrovia Agroman**  
"De este viaje, me llevo el hacer algo por echar una mano a quienes más lo necesitan. Además, conocer a nuevas personas, sus problemas y sus maneras de afrontarlos es un soplo de aire fresco que no está todas los días a nuestro alcance".

"From this trip I take away the fact that I have done something to give a helping hand to those who need it most. Also, having met new people, their problems and the way they deal with them is a breath of fresh air that is not within our reach every day".

3

**Leticia Cano, Cespa**  
"Me llevo el haber conocido a unas grandes personas, estupendos compañeros de viaje. Los tres voluntarios que colaboramos en este proyecto formábamos un equipo multidisciplinar y gracias a ello he podido adquirir nuevos conocimientos".

"I take away with me the experience of having met some fantastic people, wonderful travelling companions. We three volunteers who collaborated in this project formed a multidisciplinary team and thanks to this I have been able to acquire new knowledge".



Voluntarios de Ferrovia en el proyecto de acceso a agua potable en la comunidad de San Marcos, Perú. Ferrovia volunteers in the project to provide access to potable water in the community of San Marcos, Peru.

