

“El puente, es un enorme, lento y constante, proceso de construcción de caminos en el aire, símbolo del poder y del esfuerzo de la sociedad en su desarrollo, y un ejemplo de superación de la humanidad, mediante la habilidad y el ingenio”

“The bridge represents the huge, slow and steady process of building routes across the air. It symbolises the power and the effort of a society in continuous evolution and is an example of humanity’s accomplishments through skill and ingenuity.”



José Manuel Otero Alonso
Presidente de Grupo Puentes
Grupo Puentes President



Índice *Index*

- 1- Breve historia de Grupo Puentes.
Grupo Puentes: Brief History.
- 2- Principales áreas de negocio.
Main business areas.
 - 2.1 Obra Pública.
Public works.
 - 2.1.1 Edificación.
Architectural Engineering.
 - 2.2 Obra Privada.
Private works.
- 3- Récor ds, premios y menciones especiales.
Records, awards and special mentions.
- 4- Certificados de calidad.
Quality control certifications.
- 5- Clientes y colaboradores.
Clients and collaborations.
- 6- Presencia mundial.
Global directory.
- 7- Principales magnitudes.
Key figures.



Breve historia de Grupo Puentes

Fundada en 1977 en A Coruña, comenzó su trayectoria con un grupo local de 50 profesionales. Herederos de su primera obra, el puente de Rande, con gran esfuerzo y determinación demostraron que pronto iban a ser una empresa destacada en el sector.

Cuarenta y tres años después Grupo Puentes es un grupo empresarial que cuenta con un equipo internacional de más de 500 profesionales y más de 1.000 obras presentes a lo largo de 11 países.

Desde su origen, el objetivo de Grupo Puentes ha sido *construir puentes y viaductos que sean ejemplos para las futuras generaciones*. Para ello ha desarrollado su ética empresarial y filosofía corporativa basándose en los siguientes objetivos: la seguridad, la constante innovación, la búsqueda de la excelencia técnica, la satisfacción del cliente, la formación y la motivación continua del capital humano, así como la preocupación por el medio ambiente.

A lo largo de su extensa trayectoria empresarial las decisiones estratégicas de Grupo Puentes se han fundamentado en su código de conducta, que se guía por el compromiso con la gestión responsable, la prudencia financiera, la calidad y la transparencia en todas sus actividades.

Con este documento, Grupo Puentes quiere dar a conocer alguna de las obras en las que están presentes estos valores.

Grupo Puentes: Brief History

3

The company was founded in A Coruña (Spain) in 1977, triggered by the Rande bridge project and comprising a local team of 50 professionals. Thanks to their determination and dedication, they would soon become a leading company in their sector.

Forty-three years have passed since then, and today Grupo Puentes is a Corporate Group that boasts an international team of more than 500 professionals and 1,000 projects in 11 different countries.

Since its foundation, the mission of Grupo Puentes has been to construct bridges and viaducts that set an example for future generations. To this end, it has defined a clear philosophy and business ethics based on safety, constant innovation, technical excellence, client satisfaction, training and motivation of human capital and environmental concern.

Throughout its vast corporate history, the code of conduct of Grupo Puentes –namely the commitment to responsible management, financial prudence, quality and transparency– has underpinned every strategic decision taken by the Group.

In this document, Grupo Puentes aims to present some of the projects which best embody these values and standards.



Rande Bridge



GRUPO
PUENTES

OBRA PÚBLICA *PUBLIC WORKS*

Obra Pública. Área especializada en la construcción de grandes infraestructuras para las distintas Administraciones y Organismos Públicos. Sus actuaciones comprenden desde autopistas, obras aeroportuarias, ferroviarias y nudos de comunicación, hasta grandes infraestructuras hidráulicas, marítimas y medioambientales.
Como muestra de ello, a continuación se presentan algunas de las obras más destacadas.

Public Works. Area specialising in the construction of large-scale infrastructures for a number of different Public Entities and Administrations in Spain. It includes a wide range of works such as motorways, airport works, railway works, communications hubs, large hydraulic infrastructures, maritime and environmental works.

Below is a selection of some of the more outstanding projects.

OBRA PÚBLICA PUBLIC WORKS

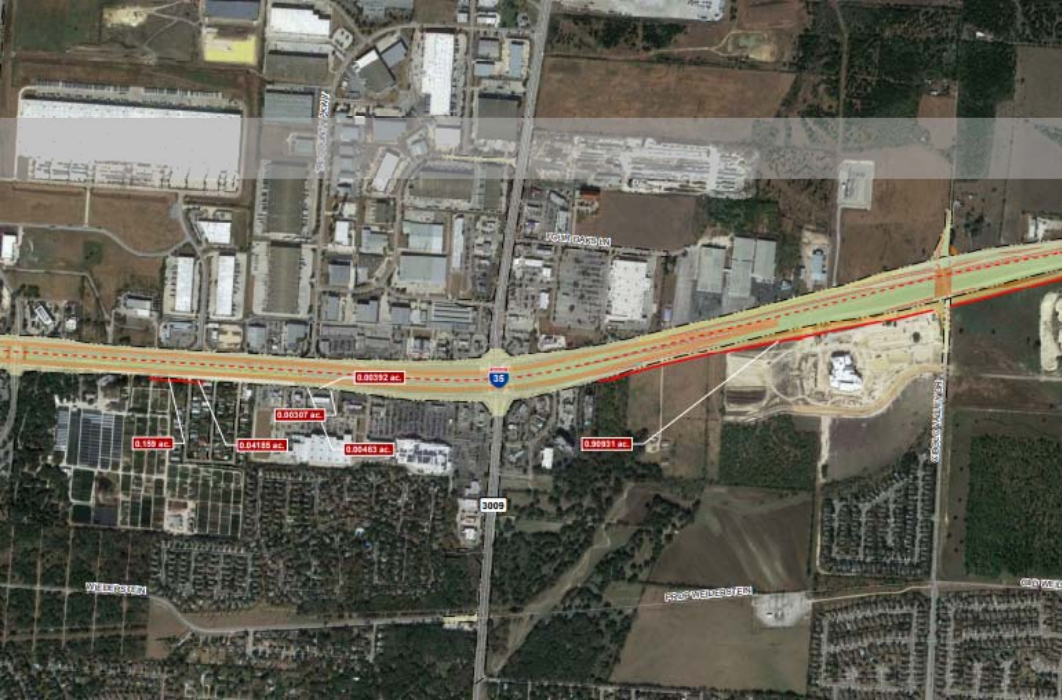




Intercambiador elevado de autopistas de Curro. Consiste en un enlace de autopistas cuyo eje principal de 2,8km se cruza con una glorieta elevada de 180m de diámetro (la segunda más grande de España). Obra contratada en 2009, con el Gobierno Autonómico de Galicia por un importe de 41MME€. La duración efectiva de los trabajos fue de 22 meses. *Finalista para el premio San Telmo 2013.*

*Elevated motorway interchange in Curro. It consists of a motorway junction whose main axis, measuring 2.8km, crosses an elevated roundabout with a diameter of 180m (the second largest in Spain). This project was contracted in 2009 with the Regional Government of Galicia, with a €41million budget. It was executed in 22 months. *Finalist of the 2013 San Telmo Award.**





Proyecto de ensanche y mejora de autovía en Texas: obras de ensanche y mejora de la calzada de la autovía I-35, así como ejecución de las nuevas infraestructuras de servicio y la construcción de los aparcamientos de viabilidad de acceso. Contratado con Texas Department of Transportation (TXDOT) Plazo de ejecución 19 meses

Widening and improvement highway project in Texas. It consists of a highway project to widen and improve the roadway of the I-35 highway, as well as the execution of the new service infrastructures and the construction of accessibility parking lots. Texas Department of Transportation (TXDOT) Execution period 19 month.





Acceso a Santiago DC del AVE. Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 3,6km de longitud, de gran dificultad constructiva al desarrollarse en trazado urbano. Incluye un falso túnel de 500m destinado a un parque urbano. Contratada con el Ministerio de Fomento (Adif) en el 2009 por 57MM€. La duración de los trabajos fue de 24 meses. *Finalista para el Premio San Telmo 2013.*

High-speed railway (AVE) access to Santiago DC. High-speed railway infrastructure measuring 3.6km long; a highly complex project due to work being carried out in a metropolitan setting. It includes a 500m long cut-and-cover tunnel used as city parkland. It was contracted with the Ministry of Public Works and Transport (Adif) in 2009, with a €57 million budget. It was executed in 24 months. Finalist of the 2013 San Telmo Award.





Nacho Vilas

Puente Tordera Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 221,3 m de longitud, repartidos en 5 vanos con luces de entre 33,15 m y 51 m y 7,3 m de anchura útil del tablero. La cimentación establecida para la ejecución de las pilas se ha realizado mediante pilas-pilote con una profundidad de 45 m.

Tordera Bridge: High-speed railway infrastructure of 221.3 m in length, divided into 5 spans with useful deck widths of 33.15 m 51 m and 7.3 m. The foundations established for the execution of the piers have been made by means of pile-piles with a depth of 45 m



Alejandro García Calzado





Alejandro García Calzado (Adif)

Viaducto de Teixeiras: Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 508m de longitud, y doble tablero separados 30m entre si. Arco apuntado de 132m de luz y 94,8m de altura en la clave del arco, ejecutado mediante semiarcos abatidos y dovela central de cierre. Sendos viaductos están distribuidos en 8 vanos (de 56 m en ambos extremos y de 66 metros en los seis elementos centrales). Contratado por la UTE Laza (Dragados, Tecsa, Sogeoosa, Callosa). Se ejecuto en 18 meses.

Teixeiras bridge: High-speed railway infrastructure 508 m long, with a double deck 30 m apart. Pointed arch of 132 m span and 94.8 m high at the keystone of the arch, executed by means of half-arches and a central closing voussoir. Both viaducts are distributed in 8 spans (56 m at both ends and 66 m in the six central elements). Contracted by the UTE Laza (Dragados, Tecsa, Sogeoosa, Callosa). It was executed in 18 months.



AGC (Adif)



Víctor Mejuto





Viaducto Arroyo del Valle. Infraestructura ferroviaria para alta velocidad con pilares de 80m de alto. Récord nº 34035 en 2005 al tablero de hormigón más largo de Europa por sus 1.800m (27 vanos de 66m, de los cuales el central escde 132m (Récord nº 34196). Contratado con el Ministerio de Fomento (Adif) en 2004, se ejecutó en sólo 19 meses. *Mención de Honor en el Premio Acueducto de Segovia. Premio de la demarcación de Madrid a la mejor obra Civil.. Se premió también la integración del proyecto en el entorno y las medidas medioambientales aplicadas.*

Arroyo del Valle bridge. High-speed railway infrastructure constructed with 80m high piers. Record no. 34035 in 2005 as the longest concrete deck in Europe, measuring 1,800m, with 27 spans measuring 66m; the central span is 132m long (Record no. 34196). It was contracted with the Ministry of Public Works and Transport (Adif) in 2004 and executed in just 19 months. Honourable Mention in the Aqueduct of Segovia Award. The Best Public Works Project Award in the region of Madrid.





Viaducto sobre el río Pisuerga. Englobado en un tramo de 5,3km de infraestructura ferroviaria para alta velocidad que forma parte del Nudo Norte de Valladolid. Viaducto de 1.400m que cruza el río Pisuerga en dos puntos, mediante sendos vanos ejecutados por voladizos sucesivos (80m de luz). Fue contratado con el Ministerio de Fomento (Adif) en el año 2009 y ejecutado en su totalidad en 22 meses.

bridge over the Pisuerga river. Executed in a 5.3km long section of the high-speed railway infrastructure belonging to the Nudo Norte of Valladolid. With a length of 1,400m, it crosses the Pisuerga river at two different points through two spans (80m) executed using progressive cantilever method. It was contracted with the Ministry of Public Works and Transport (Adif) in 2009, executed in 22 months.





Intercambiador elevado del Bicentenario, Costa Rica. Proyecto de ejecución de un tramo de 794m de carretera que incluye un puente peatonal, la canalización del río Torres, y el intercambiador de Guadalupe, con un paso inferior de 85m de longitud, con un vano máximo de 23,3m de ancho. El plazo de ejecución es de 14 meses

Bicentennial Elevated Interchange in Costa Rica: Construction project of a 794m section of road that includes a pedestrian bridge, the canalization of the Torres River, and the Guadalupe's interchange, with an underpass of 85m long, with a maximum span of 23.3m wide. The construction period is 14 months.





Autopista de O Salnés. Ejecución con tráfico en servicio, de la totalidad de las obras de desdoblamiento, así como de los trabajos de conservación y mantenimiento de la infraestructura de la Autopista AG-41, de 17km de longitud. Contratada en el 2006 con AUSAL (Concesionaria del Gobierno Autónomo Gallego), por 49MM€. Las obras se ejecutaron en 28 meses.

O Salnés motorway. Execution of road widening works, as well as conservation and maintenance of infrastructures on AG-41 17km long motorway while open to traffic. Contracted by AUSAL (Concession Holder of the Regional Government of Galicia) in 2006, with a €49 million budget. The construction was completed in 28 months.

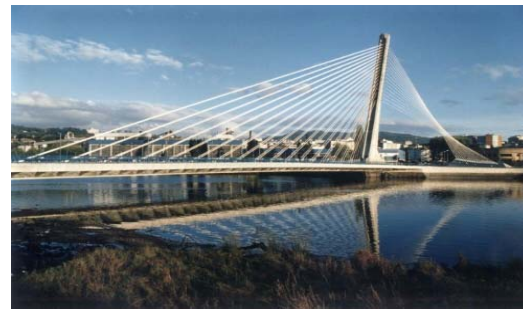




Puente sobre el río Lérez. Atirantado tipo arpa de 137m de longitud, con pilono de hormigón de 58m de altura y gran esbeltez. Tablero de hormigón ejecutado mediante voladizos sucesivos. Obra contratada con Gobierno Autónomo en 1993. La duración de las obras fue de 28 meses. *Mención especial en 1998 en los premios Estructuras Nobles de la Federación Internacional del Pretensado.*

Bridge over the Lérez river. Harp-type cable-stayed 137m long bridge with slender 58-metre high concrete pylons. Concrete deck executed using progressive cantilever method. Contracted with the Regional Government in 1993. It was executed in 28 months. Earned special mention in the 1998 Noble Structures Awards organized by the International Federation for Prestressing.

Inés Montenegro





Infraestructura ferroviaria de alta velocidad Minglanilla. Obra ferroviaria para alta velocidad de acceso al Mediterráneo. Tramo de 8km de longitud que incluye dos viaductos de 400 y 1.000m respectivamente así como dos túneles de 700m. Contratada con el Ministerio de Fomento (Adif) en el año 2005 por 97MM€. La duración de las obras fue de 29 meses.

Minglanilla high-speed railway infrastructure. High-speed railway project providing access to the Mediterranean. 8km-long section including two viaducts (400m and 1,000m long respectively) and two tunnels measuring 700m. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport (Adif) in 2005, with a €97 million budget. It was executed in 29 months.





Puente de Chiche. Ecuador. Infraestructura de 210m de vano central, récord de luz para esta tipología, sobre una quebrada de 137m. Tablero de tres vanos: los laterales ejecutados sobre cimbra, y el central por voladizos sucesivos. Junto el puente de San Pedro, y el enlace de Pumbo, está encuadrado en la autopista Ruta Viva. Contratada en 2012 con la EPMMOP de Quito por 70MM\$. Plazo de ejecución 469 días.

Bridge over the Chiche river. Ecuador. Infrastructure with a 210-metre-long central span (record-breaking distance for this typology) over a 137m ravine. The deck boasts three spans; the side ones executed using formwork and the central one executed using progressive cantilever method. Along with the San Pedro bridge and the Pumbo junction, it forms part of the Ruta Viva motorway. Contracted with the EPMMOP of Quito in 2012, with a \$70 million budget. Execution time: 469 days.





Intercambiador elevado de autopistas Cueto Latores. Incluye cinco viaductos de hasta 400m de longitud con tablero de sección *viga cajón*, construidos por vanos sucesivos mediante cimbra autolanzable y/o cimbra porticada. Cuenta con dos túneles de 300 y 200m respectivamente. Contratado con el Ministerio de Fomento en 1996 por 49MM€. Las obras se ejecutaron en 29 meses.

Elevated motorway interchange in Cueto Latores. It includes five viaducts up to 400m long with box beam section deck, constructed with progressive spans using movable scaffolding system and/or shoring tower bridge formwork. The project also includes two tunnels, 300m and 200m long respectively. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport in 1996, with a €49 million budget. The construction was completed in 29 months.





Autopista Lourenzà Vilamar. Tramo de 4,6km de longitud de la autovía A-8 que incluye dos viaductos dobles de 616 y 386m respectivamente, con tablero en *viga cajón* de hormigón pretensado y canto variable, ejecutados con cimbra autolanzable. Contratado con el Ministerio de Fomento (DGC) en el año 2006 por 40MM€. Las obras se ejecutaron en 28 meses.

Lourenzà Vilamar motorway. 4.6km-long section at the A-8 dual carriageway including two double viaducts measuring 616m and 386m respectively, using a box beam deck made of pre-stressed concrete with a variable depth, executed with a movable scaffolding system. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport (DGC) in 2006, with a €40 million budget. The construction was completed in 28 months.





Viaducto de San Pedro de la Ribera. Con el viaducto en servicio, trabajos de ampliación del tablero de voladizos sucesivos de 750m de longitud y luces de 150m. Incluido en un tramo de 7km de la autovía A-8. Sistema de pretensado interior extradadoso y jabalcones metálicos exteriores. Losa superior ejecutada con carro. Obra contratada con el Ministerio de Fomento en 2004 por 37MM€. Se construyó en sólo 20 meses.

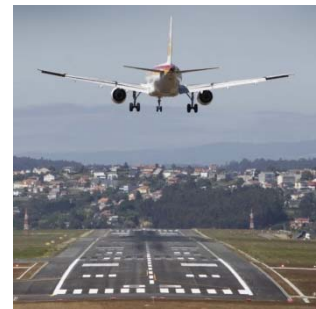
San Pedro de la Ribera bridge. While in service, execution of the widening works of the deck of progressive cantilever method 750m long and spans of 150m. Included in a 7km section of the A-8 dual carriageway. Extradosed interior pre-stressed system and exterior metallic strut and ties. Upper slab laid using a slab form traveller. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport in 2004, with a €37 million budget. It was executed in just 20 months.





Ampliación del Aeropuerto de Alvedro. Obra aeroportuaria que consiste en un *terraplén de préstamo* de 3MMm³, para el incremento de las dimensiones de la pista de aterrizaje hasta los 2.500m de longitud, permitiendo la operatividad del Airbus A320 a carga completa. Contratada en 2011 con el Ministerio de Fomento (AENA) por 70MM€. Plazo de ejecución de 32 meses.

Extension of Alvedro Airport. Airport project consisting in creating a borrow embankment of 3MMm³, to increase the aircraft landing runway to a total length of 2,500m, allowing for operations of a full-load Airbus A320 aircraft. It was contracted with the Ministry of Public Works and Transport (AENA) in 2001, with €70 million budget. Execution time: 32 months.





Puente de San Pedro. Ecuador. Infraestructura para carretera con un vano central de 100m. Tablero de losa continua y canto variable ejecutada con cimbra. Apoyado sobre pilares específicos para soportar los lahares de una posible erupción del Volcán Cotopaxi. Junto con el puente de Chiche y el enlace de Puembo, está encuadrado en la autopista Ruta Viva. Contratada en 2012 con la EPMMOP de Quito por 70MM\$. Plazo de ejecución de 316 días.

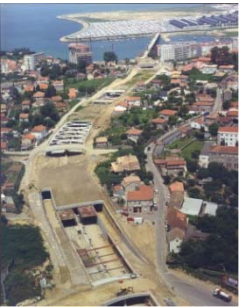
San Pedro bridge. Ecuador. Road Infrastructure with a 100m long central span. Continuous slab deck with variable depths constructed using formwork, supported by special piers to support lahars caused by a possible eruption of the Cotopaxi volcano. Along with the Chiche bridge and the Puembo junction, it forms part of the Ruta Viva motorway. Contracted with the EPMMOP of Quito in 2012, with a \$70 million budget. Execution time: 316 days.





Acceso Oeste al puerto de Vigo. Autovía de gran dificultad por discurrir a lo largo de 3km por núcleo urbano. Cuenta con un túnel semicubierto de 840m así como un viaducto sobre el mar de 316m de longitud y doble calzada con canto variable construido con cimbra autolanzable. Contratada en 1996 con el Ministerio de Fomento (DGC) por 27MM€. Se ejecutó en 23 meses.

West access to the port of Vigo. Dual carriageway presenting extensive construction complexity involving a 3Km stretch running through the city centre. It includes a semi-covered tunnel measuring 840m and a 316m long bridge over the sea with a double lane with variable depth executed using a movable scaffolding system. It was contracted with the Ministry of Public Works and Transport in 1996, with €27 million budget. It was executed in 23 months.





Polígono industrial de Morás. Proyecto de construcción y urbanización con todos los servicios incluidos y conexiones a redes exteriores, del mayor parque industrial de Galicia con una extensión de 150 hectáreas. Obra de gran dificultad al desarrollarse en una zona rocosa. Contratada en el año 2008 con el Gobierno Autónomo de Galicia por 39MME, tuvo un período de ejecución 30 meses.

Morás Industrial estate. Project for the construction and development, including all services and utilities connections, of the largest industrial estate in Galicia, with a total extension of 150ha. Highly complex project due to construction on a rocky terrain. It was contracted with the Regional Government of Galicia in 2008, with €39 million budget. Executed time: 30 months.





Variante de Noia. Obra de circunvalación de núcleo urbano de 5,7km de longitud, en la que destaca un puente de 1.700m sobre la ría de Noia, con un tramo atirantado de 100m de luz sobre el canal de navegación. Viaductos de acceso con tablero de artesas adosadas colocadas con lanzador. Contratada en el año 2010. Plazo de ejecución 45 meses. *Obtiene en el Premio San Telmo 2015, el Accésit a la mejor obra de ingeniería civil.*

Noia Bypass. Bypass around city centre measuring 5.7km, including a 1,700m long bridge over the Noia estuary, with a cable-stayed section with a 100m long span over the navigation channel. Access viaducts with deck made of contiguous channel girders attached using a launcher. It was constructed in 2010 with €43 million budget. Execution time: 45 months. *Secondary Award in the 2015 San Telmo Award for the best civil engineering project.*





Intercambiador de autopistas Los Barrios. Enlace de la Autopista A-7 del Mediterráneo, con la autovía A-381 Ruta del Toro. Proyecto de gran dificultad constructiva habida cuenta de la zona geotécnica de marismas por donde discurre. Obra contratada con el Ministerio de Fomento (DGC) en el año 2002 por 29MM€. La duración de los trabajos fue de 19 meses.

Los Barrios motorway interchange. Junction connecting the A-7 Mediterranean motorway with the A-381 Ruta del Toro dual carriageway. Highly complex construction project executed across marshland. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport (DGC) in 2002, with a €29 million budget. It was executed in 19 months.





Puente peatonal. Proyecto del arquitecto Moneo que conecta las dos orillas del río Pisuerga en Valladolid. Estructura metálica tubular de 234m, con sección hexagonal envuelta en el vano principal por otra estructura transversal con pretensado extradadoso. (Teoría de la de tensegridad -Richard Buckminster Fuller-). Contratado con Aguas del Duero S.A. en 2004.

Pedestrian bridge. Project by the architect Moneo, connecting the two banks of the Pisuerga river in Valladolid. Tubular metallic structure measuring 234m, with hexagonal section covered in the main span by another transverse structure using extradosed pre-stressed material. (Tensegrity - Richard Buckminster Fuller). It was contracted with Aguas del Duero S.A. in 2004.

Elías González





Corredor Martelo Noia. Tramo de vía de alta capacidad de 9,2km de longitud que incluye el viaducto de Pasares de 475m longitud, con tablero ejecutado con vigas *doble T* prefabricadas. Diseñado para futuro desdoblamiento a autovía, fue contratado con el Gobierno Autónomo de Galicia en el año 2008 por 37MM€. La duración de las obras fue de 26 meses.

Martelo Noia corridor. High-capacity road section measuring 9.2km, including the 475m long Pasares bridge with deck executed using precast double-T beams. It was designed for future widening to become a dual carriageway. It was contracted with the Regional Government of Galicia in 2008, with €37 million budget. It was executed in 26 months.





Viaducto de O Eume. Infraestructura para carretera de 851m de largo con pilares de 110m de altura. Tablero único de 23,8m de ancho, de vigas artesas asimétricas adosadas cosidas transversalmente y montadas con carro lanzavigas sobre jabalones prefabricados. Una única línea de apoyos reduce el impacto medioambiental. Contratada por la UTE Puentes, Viviendas y Cerramientos en 2006. *Construido en el plazo récord de 9 meses.*

O Eume bridge. 851m long road infrastructure constructed with 110m high piers. 23.8m wide single deck made of transversally connected asymmetrical channel girders, assembled using a beam launched traveller over precast strut and ties. A single row of supports helps to reduce the environmental impact. It was contracted by Puentes, Viviendas y Cerramientos Joint Venture, in 2006. Executed in a record time of 9 months.





Ricardo López Blanco

Puente de Besaya. Atirantado tipo abanico con 140m de luz y 0,8m de canto. Se desarrolla sobre dos pilonos dobles de hormigón y un tablero de gran esbeltez ejecutado con carro de voladizos sucesivos. Proyecto englobado en un tramo de carretera de 5km de longitud contratada por Puentes Infraestructuras para el Gobierno de Cantabria en 2005 con una inversión de 37MM€. Se ejecutó en sólo 14 meses.

Besaya bridge. Fan-type cable-stayed bridge, with 140m span and 0.8m depth. Constructed on two double concrete pylons and a slender deck made with progressive cantilever travellers. The project forms part of a 5km long road section, contracted by Puentes Infraestructuras for the Government of Cantabria in 2005, with an investment of €37 million. Executed in just 14 months.





Autovía de A Zapateira. Forma parte de la Ronda III de A Coruña y supone el acceso al Aeropuerto de Alvedro y a la Autopista A-6. Con una longitud de 9km comprende tres viaductos y cuatro falsos túneles. Contratada en el año 2007 con el Ministerio de Fomento por un importe de 73MM€ se ejecutó en 29 meses. *Accésit en Premio San Telmo 2013 por la integración en el entorno.*

A Zapateira dual carriageway. It forms part of the Third Ring Road of A Coruña, providing access to Alvedro Airport and the A-6 motorway. With a length of 9km, it comprises three viaducts and four cut-and-cover tunnels. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport in 2007, with €73 million budget. Executed in 29 months. Secondary Award in the 2013 San Telmo Award for outstanding environmental integration.





Corredor Sarría Noceda. Tramo de vía de alta capacidad de 9,4km que incluye el viaducto de Albán de 540m de longitud con tablero ejecutado con vigas *doble T* prefabricadas. Diseñado para futuro desdoblamiento a autovía, fue contratado con el Gobierno Autónomo de Galicia en el año 2009 por 43MM€. La duración de las obras fue de 23 meses.

Sarría Noceda corridor. High-capacity road section measuring 9.4km, including the 540m long Albán bridge with deck executed using precast double-T beams. It was designed for future widening to become a dual carriageway. It was contracted with the Regional Government of Galicia in 2009, with €43 million budget. It was executed in 23 months.





Autovía de Cacheiras. Tramo de autovía semi-urbana de 3km de longitud, que incluye la construcción de dos falsos túneles de 280 y 200m destinados a jardín y parque público respectivamente, así como dos pasos superiores. Obra contratada con el Gobierno Autónomo de Galicia en 2006 por 19MM€. Plazo de ejecución 26 meses.

Cacheiras dual carriageway. Section of semi-urban dual carriageway measuring 3km, including the construction of two cut-and-cover tunnels, measuring 280m and 200m, for use as gardens and a public park respectively, as well as two overpasses. It was contracted with the Regional Government in 2006, with a €19 million budget. Execution time: 26 months.





Puentes sobre los ríos Pirá, Ichilo y Yapacaní. Infraestructuras ferroviarias englobadas en el tramo Montero-Bulo Bulo, con 799m de longitud máxima, con 7,3m de ancho, y 2,6m de canto, tienen un vano máximo de 39m gracias a sistema de pretensado en los cuchillos de la cimbra que evita apoyos intermedios. Contratada en 2014 por Puentes Infraestructuras para el Estado Plurinacional de Bolivia.

Bridges over the Pirá, Ichilo and Yapacaní rivers. Railway infrastructures part of the Montero-Bulo Bulo section, with a maximum length of 799m, width of 7.3m and depth of 2.6m, with a maximum span of 39m thanks to the use of a pre-stressed system in the edges of the formwork, avoiding the need for intermediate supports. Contracted by Puentes Infraestructuras in 2014, for the Plurinational State of Bolivia.





Acceso al Puerto Exterior. Tramo de autovía de 5km de acceso al Puerto Exterior que incluye un túnel de 480m y el enlace con la autopista AG-55. Contratada con el Ministerio de Fomento (SEITT) en el año 2011 por 58MM€. Plazo de ejecución 27 meses.

Access to the Outer Port. 5-km long section of dual carriageway providing access to the outer port, including a 480m long tunnel and a junction with the AG-55 motorway. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport (SEITT) in 2011, with a €58 million budget. Execution time: 27 months.





Intercambiadores en la carretera Interamericana. Costa Rica.

Construcción de tres pasos elevados dentro de la Carretera Interamericana Norte, a su paso por Cañas, Liberia y Bagaces con 412m de longitud máxima. Se conforman con tableros postensados hormigonados in-situ de 21m de ancho. Obra contratada en 2014 por el CONAVI por \$30MM, siendo su plazo de ejecución de 20 meses.

Interchanges at the Inter-American Highway. Costa Rica. Construction of three overpasses at the Inter-American Highway North in Cañas, Liberia and Bagaces, with a maximum length of 412m. Developed with 21m wide post-stressed concrete decks made on-site. Contracted with CONAVI in 2014, with a \$30 million budget. Executed time: 20 months.





Acceso al puerto de Moín. Costa Rica. Construcción del vial de acceso al puerto de contenedores de Mohín, que incluye dos viaductos de 1km de longitud (cuyo trazado en planta presenta una sucesión de tramos curvos de diferentes radios circulares y curvas de transición) y dos puentes con un vano central de 80m. Obra contratada en 2016 con el CONAVI por \$70MM, siendo su plazo de ejecución de 18 meses. *Récord de longitud en viaductos en Costa Rica*

Access road to Moín port. Costa Rica. Construction of the access road to Moín's containers port. It includes two viaducts measuring one kilometer long (whose ground layout presents a sequence of curved sections with different circular shaped radii and transition curves) and two bridges with a 80m long central span. Contracted with CONAVI in 2016, with a \$70 million budget. 2018. Length record in Costa Rica. Longest bridge in the country. The execution time was 18 months.

Joshua Alfaro





Viaducto de Lindabarcas. Obras englobadas en un tramo de la autovía A-8 de 7km de longitud junto con el viaducto de Albuerne. Viaductos singulares con pilares de hasta 50m de altura, con tablero mixto de bñácena de acero colocada mediante empuje, y losa de hormigón ejecutada con carro. Obra contratada con la UTE Cudillero (Puentes, Expromar, Peninsular de Contratas) para el Ministerio de Fomento en 2004 por 37MM€. Ambos viaductos se terminaron en un plazo total de 10 meses.

Lindabarcas bridge. Work included in the construction of a 7km section of the A-8 dual carriageway along with the Albuerne bridge. Singular viaducts executed with piers up to 50m high, with a composite deck made of steel twin-girders installed by launching method and concrete slab executed using falsework traveller. Contracted by the Cudillero Joint Venture (Puentes, Expromar, and Peninsular de Contratas) for the Ministry of Public Works and Transport in 2004, with a €37 million budget. Both viaducts were executed in a total of 10 months.





Proyecto urbanístico en el canal de Gatún, Panamá. Consiste en la construcción de un puente, los accesos y los aparcamientos del canal de descarga de las esclusas de Gatún. Superficie de 17.000m² de actuación. Puente de 300m ejecutado en voladizos sucesivos. Contratada por la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) en UTE con Copisa y Cocige. El plazo de ejecución fue de 18 meses.

Urban planning project in Gatun channel, Panama. The project consists of a bridge construction and the discharge chute accesses and parking lots of the Gatun Locks. The applicable area is 17.000m². Construction of the bridge, measuring 300m, executed using progressive cantilevers method. Contracted by the Panama Canal Authority (ACP) as part of a Joint Venture with Copisa and Cocige. The execution time was 18 months.





Autovía Pendueles Llanes. Tramo de autovía de 11km, que incluye una pérgola sobre ferrocarril, siete pasos inferiores, cinco pasos superiores, tres enlaces y un viaducto de 350m de longitud, con tablero ejecutado con vigas artesas prefabricadas y carro de losa. Obra contratada con el Ministerio de Fomento por 66MM€ en el año 2008. La duración de los trabajos fue de 29 meses.

Pendueles-Llanes dual carriageway. 11-km long section of dual carriageway, including a pergola structure over the railway, seven underpasses, five overpasses, three junctions and a 350m long bridge, with deck built using precast channel girders and a slab falsework traveller. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport in 2008, with a €66 million budget. It was executed in 29 months.





Pasarela de Las Gaunas. Infraestructura peatonal englobada en la circunvalación de Logroño, estructuralmente metálica, se comporta como un *Bow-String*, pero sostenido por un arco en un plano inclinado, situado en un borde del tablero. Con rampas de acceso en espiral y camino de circulación materializado por placas prefabricadas de hormigón. Contratada con el Ministerio de Fomento en 1999.

Las Gaunas footbridge. Pedestrian infrastructure included in the Logroño ring road, using a metallic structure that serves as a *Bow-String* but supported by an arch on an inclined plane at one edge of the deck. Includes spiral access ramps and paving using precast concrete slabs. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport in 1999.





Ampliación de tres puentes. Namibia. Rehabilitación y ensanchamiento de tres puentes a lo largo de la Ruta 01/4 (Puente sobre el Río Tsumis, el Río Mansguber y el afluente al Río Rooidam) entre las localidades de Mariental y Rehoboth, principal vía de comunicación entre Windhoek y Sudáfrica. Contratada por Roads Authority, organismo dependiente del Ministerio de Obras y Transporte de Namibia en el año 2014.

Extension of three bridges. Namibia. Project consisting of the renovation and extension of three bridges over the Mansguber, Tsumis and Tributary to Rooidam rivers, as part of the B1 route of the TR 1/04 road, the main communication route between Windhoek and South Africa. Contracted with the Roads Authority of Namibia in 2014.





Túnel de O Hórreo. Construcción de un túnel urbano de 750m bajo la autovía SC 20, y urbanización completa del viario. Gran complejidad: necesidad de reubicar todos los servicios afectados, mantener el tráfico, garantizar la seguridad de los edificios y la línea de ferrocarril colindantes. Obra contratada con el Ministerio de Fomento en el 2008 por 26MM€. Plazo de ejecución 26 meses.

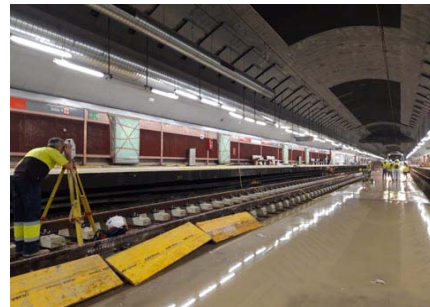
O Hórreo tunnel. Construction of a 750m long urban tunnel under the SC 20 dual carriageway and complete development of the road network. Great complexity: it required the relocation of all the affected services, maintaining the area open to traffic and ensuring the safety of adjoining buildings and railway. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport in 2008, with a €26 million budget. Execution time: 26 months.





Estación de metro de Recoletos. Proyecto de rehabilitación y adecuación de infraestructura ferroviaria. Ejecución de la nueva estación de Recoletos : instalación de ascensores, modernización y mejora de instalaciones; construcción de la nueva estación exterior así como del nuevo centro de transformación. Contratado con Adif en 2019, plazo de ejecución 19 meses

Recoletos subway station. Railway infrastructure rehabilitation and adaptation project. Execution of the new Recoletos station; installation of elevators, modernization and improvement of all the installations; construction of the new outdoor station as well as the new transformation center. Contracted with ADIF in 2019. It was executed in 19 months.





Torre de telecomunicaciones. Torre de telecomunicaciones que alberga además un radar meteorológico. Núcleo cilíndrico de hormigón de 50m de alto, construido con encofrado autotrepante, y plataforma de instalaciones metálica, elevada a su posición con gatos hidráulicos. Obra contratada con el Gobierno Autónomo de Galicia en el año 2009 por 2MME. Se ejecutó en 6 meses.

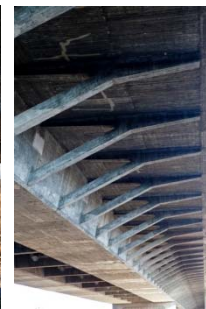
Telecommunications tower. Telecommunications tower also containing a meteorological radar system. Cylindrical 50m high concrete core built using self-climbing formwork, and a metal installations platform that was raised into position using hydraulic jacks. Contracted with the Regional Government of Galicia in 2009, with a €2 million budget. It was executed in 6 months.





Puente sobre río Iregua. Atirantado tipo abanico de 120m de luz, con pylono metálico y tablero de hormigón. Forma parte del proyecto de autovía de circunvalación de Logroño de 7km de longitud. Obra contratada por la UTE Logroño Sur (Ploder, Azvi, Grupo Puentes, Sarrión) en el año 1999 con el Ministerio de Fomento (DGC) por 55MM€. Se ejecutó en 27 meses.

Bridge over the Iregua river. Fan-type cable-stayed bridge with a span of 120m, with metallic pylon and concrete deck. Included in the 7km long dual carriageway ring road system of Logroño. Contracted by the Logroño Sur Joint Venture (Ploder, Azvi, Grupo Puentes, and Sarrión) in 1999, with the Ministry of Public Works and Transport (DGC), with a €55 million budget. It was executed in 27 months.





Ampliación del Puente de Rande. Con el puente en servicio, ampliación de cuatro a seis carriles. Ejecución a ambos lados del puente actual, de dos plataformas unidas al mismo mediante rótulas, y la adición en la cabeza de los pilonos, de la estructura metálica que aloja los anclajes de los nuevos tirantes. Obra en 2014 contratada por la UTE Puentes-Dragados con Audasa. 2019 *Segundo premio a la Mejor estructura (Outstanding Structure Award, OStrA) por la IABSE.* Se ejecutó en 23 meses.

Extension of Rande bridge. Extension of bridge from two to four lanes, with bridge in service. Work carried out on both sides of the current bridge, using two platforms attached by shafts, and adding a metallic structure to the top of the pylons to house the anchoring system for the new braces. Contracted by Puentes-Dragados Joint Venture for Audasa in 2014time; Second Award OStrA by IABSE 2019. It was executed in 23 months.





Proyecto de la ONU para el Memorial Herero de Otjene. Namibia. Urbanización completa de una parcela de 12 hectáreas y la dotación de todos sus servicios. Adecuación del viario de acceso y construcción de todas las edificaciones según métodos tradicionales. Obra contratada con UN-HABITAT en representación de la ONU en el 2012. Plazo de ejecución 3 meses.

UN project, for the Herero Memorial in Otjene. Namibia. Complete development of a 12ha area including all utilities. Adaptation of the access road and construction using traditional methods. Contracted with UN-HABITAT on behalf of the UN in 2012. It was executed in 3 months..





César Comino García

Puente del Puerto de Algeciras. Ejecución de los tramos terrestre y marítimo de la autovía para el Acceso Norte al Puerto de Algeciras. Incluye la construcción de este puente sobre la bahía de 850m de longitud con un vano central de 125m construido por voladizos sucesivos. Obra contratada con el Ministerio de Fomento en 1996 Plazo de ejecución 39 meses.

Bridge in the port of Algeciras. Completion of the terrestrial and maritime sections of the dual carriageway for the North Access to the Port of Algeciras. It includes the construction of this bridge over the bay, measuring 850m with a central span of 125m, executed using progressive cantilevers method. Contracted with the Ministry of Public Works and Transport in 1996,. Execution time: 39 months.



Inés Montenegro



Alejandro Morales



Parque empresarial O Portomolle. Construcción de ocho naves industriales con 15.000m² construidos en un parque empresarial de 100 hectáreas. Garaje común bajo rasante y ajardinamiento de 5.000m² de cubiertas verdes. Obra contratada con el Consorcio de la Zona Franca de Vigo en 2009. Plazo de ejecución 16 meses.

O Portomolle industrial estate. Construction of eight industrial warehouses totalling 15,000m² in an industrial estate covering 100ha. Shared underground garage and 5,000m² of green zones. Contracted by Free Zone Consortium of Vigo in 2009. Execution time: 16 months.





Polígono industrial de Walvis Bay. Namibia. Construcción y urbanización completa de un polígono industrial de 10 hectáreas así como de una de sus naves con 5.300m² construidos. Obra contratada con Namibia Development Corporation en 2012 por 89,23N\$. Plazo de ejecución 30 meses.

Walvis Bay industrial estate. Namibia. Complete construction and urban development of an industrial estate covering 10ha as well as one of its warehouses, totalling 5,300m². Contracted with the Namibia Development Corporation in 2012, with N\$89.23 budget. Execution time: 30 months.





Presas río Leza. Presa de material *todo-uno* y pantalla asfáltica, de 46m de alto y aliviadero lateral, para un embalse de 8Hm³ y una superficie de cuenca de 244 km². En su diseño y construcción se cuidó minimizar el impacto medioambiental. Obra contratada con el Ministerio de Medio Ambiente por 27MME. Plazo de ejecución 30 meses.

Leza river dam. Dam executed with quarry-run material and asphalt fabric. It is 46m high and features a spillway, serving an 8Hm³ reservoir and a 244km² basin. Minimization of environmental impact was paramount throughout the design and construction processes. Contracted with the Ministry of Environment, with a €27 million budget. Execution time: 30 months.





Regeneración ambiental del espacio natural de Ortigueira.

Departamento especializado en recuperación y regeneración medioambiental del medio natural. Destaca el proyecto de regeneración de la laguna de San Martiño, por el que se obtuvo el *Premio San Telmo 2007, otorgado a la mejor obra de ingeniería por su calidad técnica, territorial y paisajística.*

Environmental regeneration of a natural space in Ortigueira. Department specialised in the environmental recovery and regeneration of natural spaces. The outstanding regeneration project of the San Martiño lagoon earned in 2007 the San Telmo Award as Best Engineering Project, for its technical, territorial and landscaping quality.





Infraestructura hidráulica en Sumbe. Angola. Construcción de infraestructuras hidráulicas, consistentes en 5 embalses, con extracción de aguas pluviales a un ritmo de 775m³/h, así como la construcción de la estación de bombeo, y la red de abastecimiento de agua. Contratado con el Ministerio de Energía y Agua de Angola. Periodo de ejecución de los trabajos 20 meses.

Hydraulic infrastructure in Sumbe. Angola. Construction of hydraulic infrastructures comprising 5 reservoirs, with extraction of rainwater at a rate of 775m³/h, as well as the construction of the pumping station and water supply network. Contracted with the Ministry of Energy and Water of Angola. Execution time: 20 months.





Grandes infraestructuras hidráulicas. Departamento especializado en obras hidráulicas, que ejecuta desde encauzamientos de ríos, hasta presas y grandes balsas de riego. Destaca la obra de Níjar: construcción de cinco balsas de regulación (800.000m³) y la red hidráulica de distribución completa a lo largo de 9 hectáreas. Obra contratada en 2006 por 34MM€. Los trabajos duraron 47 meses.

Large-scale hydraulic infrastructures. Department specialized in hydraulic works, including a full range of projects from river channellings to the construction of dams or large irrigation reservoirs. The works in Níjar are remarkable: construction of 5 balancing reservoirs (800,000m³) and a complete water supply network throughout 9ha. Contracted in 2006, with a €34 million budget. Completed in 47 months.





Red hidráulica de Sumbe. Angola. Obra de infraestructura hidráulica que consiste en la ejecución de cinco depósitos, el sistema de captación de 775 m³/h del río, así como la construcción de la estación de tratamiento y bombeo y la red de distribución. Contratada con el Ministerio de Energía y Agua de Angola en 2013. Plazo de ejecución 20 meses.

Sumbe hydraulic infrastructure. Angola. Hydraulic infrastructure works, consisting of 5 reservoirs, water extraction of 775m³/h from the river, as well as the construction of the pumping station and water supply network. Contracted with the Ministry of Energy and Water of Angola in 2013. Execution time: 20 months.





Estación de Bistrita, Rumanía. Estación e infraestructura ferroviaria en Bistrita (Rumanía). Construcción y rehabilitación del complejo y toda la infraestructura ferroviaria de la estación. Obra de más de 10.000m² contratada con la Compañía Nacional de Cai Ferate “CFR” en el año 2011. La duración de los trabajos fue de 22 meses.

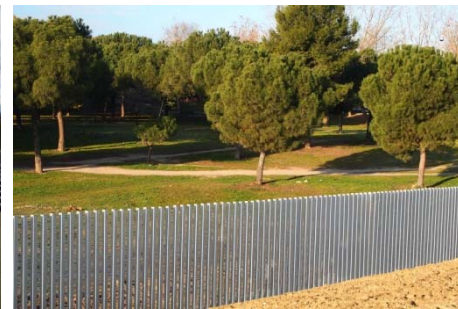
Bistrita train station. Train station and railway infrastructure in Bistrita (Romania). Construction and rehabilitation of both train station complex and infrastructure. The work has a surface area of more than 10,000m², contracted by the Compañía Nacional de Cai Ferate (CFR) in 2011. The execution time was 22 months.





Complejo deportivo Urtinsa. Urbanización completa de una parcela de 15 hectáreas. Incluye la construcción de un campo de fútbol, seis pistas de baloncesto y de balonmano, un lago artificial, espacios de aparcamiento y zona de áreas infantiles. Obra contratada con el Ayuntamiento de Alcorcón por 6,5MM€. Plazo de ejecución 18 meses.

Urtinsa sports complex. Full development of a plot covering 15ha. It includes the construction of a football pitch, six basketball and handball courts, an artificial lake, parking areas and a children's play area. It was contracted with the Council of Alcorcón, with a €6.5 million budget. Execution time: 18 months.





EDIFICACIÓN *ARCHITECTURAL ENGINEERING*





Edificación. Área especializada en la construcción de grandes infraestructuras, extensos proyectos urbanísticos, rehabilitación y restauración integral de edificios del patrimonio histórico-artístico. En su cartera destacan: complejos hospitalarios, complejos hoteleros, edificios socio-sanitarios, geriátricos, culturales, religiosos y conjuntos residenciales, que han sido galardonados con prestigiosos premios nacionales e internacionales.

Architectural Engineering. This area specialises in the construction of large-scale infrastructures, large urban developments, the integral renovation of buildings and the restoration of artistic and historical heritage. Its portfolio includes hospitals, hotels, health centres, geriatric care homes, cultural, religious and residential buildings, some of which have earned prestigious national and international awards.

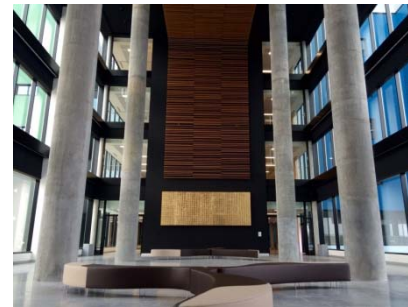
EDIFICACIÓN ARCHITECTURAL ENGINEERING





Complejo hospitalario de Vigo. Construcción del mayor complejo hospitalario de Galicia con una superficie de 275.000 m². Contratada en el año 2011, con la sociedad concesionaria, UTE Nuevo Hospital de Vigo, por 250MM€. Se ejecutó en 27 meses. *Primer Premio en el 8th Design & Health World Congress 2012 de la Academia Internacional de Diseño y Salud, en la categoría Proyecto Sanitario del Futuro.*

Hospital complex in Vigo. A hospital complex in Galicia, with a 275,000m² surface area. Contracted by the concession company Nuevo Hospital de Vigo Joint Venture in 2011, with a €250 million budget. It was executed in 27 months. First Award in the 8th Design & Health World Congress 2012 of the International Academy for Design and Health in the Future Health Care Project category.





Red Hospitalaria Maule. Construcción y concesión de tres hospitales (Cauquenes, Constitución y Parral), con un total de 140.608m² para 368 camas. En consorcio con CRBC diseñarán, construirán, equiparán y realizarán el mantenimiento, junto con la reposición del equipo y mobiliario médico, durante quince años. Se espera que dicha red hospitalaria entre en servicio a mediados de 2024.

Maule Hospital Network. Construction and concession of three hospitals (Cauquenes, Constitución and Parral), with a total of 140,608m² for 368 beds. In consortium with CRBC, they will design, build, equip and maintain, together with the replacement of medical equipment and furniture, for fifteen years. The hospital network is expected to be commissioned by mid-2024.





Palacio de congresos de Vigo. Complejo cultural de 23.000m² con auditorio, hotel, oficinas, zona comercial, y aparcamiento. Obra contratada con la Sociedad Concesionaria del Pazo de Congresos de Vigo, S.A. en el año 2008. La duración de los trabajos fue de 18 meses.

Conference and exhibition centre in Vigo. A 23,000m² cultural centre with an auditorium, hotel complex, administrative offices, shopping area and car park. Contracted by the Pazo de Congresos de Vigo, S.A. Concession Company in 2008, It was executed in 18 months.

J.Albertos.





Centro de arte y tecnología CAyT. Construcción del mayor espacio de Arte Contemporáneo y Tecnológico de España, con una superficie construida 43.600 m². Obra contratada con Ayto. Zaragoza. Presupuesto 19MME€. Plazo de ejecución 24 meses. *Primer Premio del concurso internacional de ideas 2006 por la sociedad Zaragoza Alta Velocidad a iniciativa del Ayuntamiento de Zaragoza.*

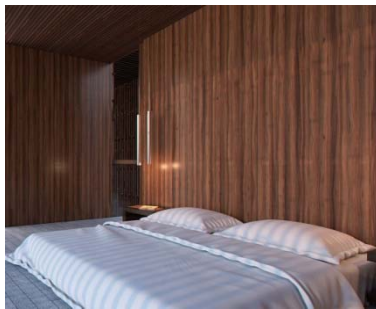
CAyT arts and technology centre. Construction of the biggest Contemporary Art and Technology Centre in Spain with a surface area of 43,600m². Contracted with the council of Zaragoza. Completion budget of €19 million. Execution time: 24 months. First Award in the International Competition of Ideas 2006, held by the High-speed Association of Zaragoza in cooperation with the council





Conjunto residencial en Palma de Mallorca. Ejecución del proyecto de un centro residencial para personas mayores en Palma de Mallorca. El complejo cuenta con una superficie de 7.606,76 m² distribuida en cinco plantas con forma de semicírculo. El edificio destaca por ser un centro puntero y de diseño vanguardista. La obra fue contratada por Geriatros-SARquavitae y la duración de los trabajos fue de 18 meses.

Residential complex in Palma de Mallorca. Completion of the residential centre project for elderly people in Palma de Mallorca. The complex has a surface area of 7.606,76 m² over five floors in a semicircular shape. The building stands out for its avant-garde design and for being a leading centre. The work was contracted by Geriatros-SARquavitae and the execution time was 18 months.

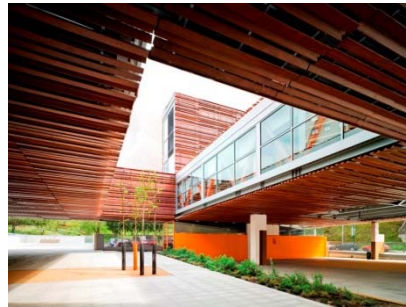




Colegio Gandasegi. Construcción del proyecto de ampliación del centro educativo de dicho nombre, con una singular estructura dónde el cuerpo prismático que conforma la planta de Semisótano se proyecta como un cofre de H-A. Obra contratada con Eusko Jauriaritza en el año 2006 por 5MM€. La duración de los trabajos fue de 10 meses. *Galardonada con el Primer Premio Ex-Aequo del COAVN 2010.*

Gandasegi school. Project to extend this school, involving a singular structure in which the prismatic body hosting the lower ground level is a reinforced concrete formwork. Contracted with Eusko Jauriaritza in 2006, with a €5 million budget. It was executed in 10 months. It won the First Ex-Aequo Award from the COAVN in 2010.

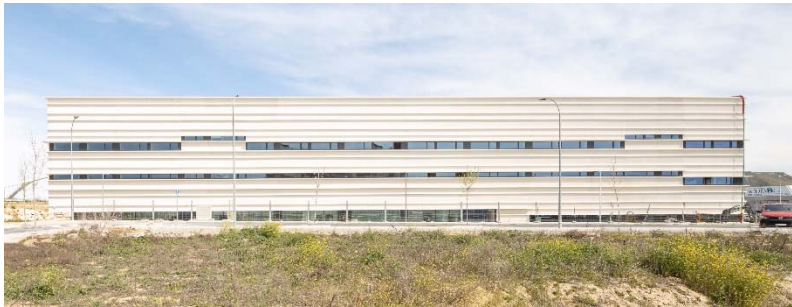
Atea





Complejo hospitalario Privado en Madrid. Infraestructura sanitaria privada de 13.500m² para 105 camas, 6 quirófanos y urgencias completas cubriendo todos los niveles de asistencia. Adjudicada por el Grupo Quirón Salud a Puentes Infraestructuras, con un plazo de ejecución de 24 meses.

Private hospital complex in Madrid. Private infrastructure of 13,500 m² for 105 beds, 6 operating rooms and complete emergencies covering all levels of care. Awarded by the Quiron Salud Group to Puentes Infraestructuras. The construction period is 24 months.





Complejo hospitalario de Guayaquil, Ecuador. Proyecto de Construcción del Hospital Los Ceibos y urbanización de la parcela; incluye el mantenimiento preventivo del equipamiento biomédico durante cinco años. Superficie construida de 97.000m². Contratado con el IESS en 2015 en colaboración con Sinohydro, se ejecutó en sólo 14 meses. Récord de tiempo constructivo en latinoamérica 2017.

Hospital complex in Guayaquil, Ecuador. Project for the construction of the Los Ceibos Hospital, including development of the plot, which includes preventive maintenance of biomedical equipment during 5 years. Built-up area of 97,000m². Contracted with the IESS in 2015 in collaboration with Sinohydro, with it was executed in just 14 months. Record construction time in Latin America 2017.





Edificio de la Justicia de Málaga. Complejo administrativo y judicial de 70.000m². Ejecución de fachada que se conforma de piezas prefabricadas de hormigón arquitectónico GRC blanco que funciona como un velo de control climático y lumínico, ayudando a aumentar considerablemente su eficiencia energética. Obra adjudicada en el 2002. Plazo de ejecución edificio 48 meses.

Building of Justice in Málaga. Court and Justice Administration Complex measuring 70,000m², featuring a façade made of precast architectural GRC white concrete pieces acting as a light and climate control veil, which helps to significantly increase its energy efficiency. Project awarded in 2002. Execution time: 48 months.





Nuevo Hospital IESS Quito Sur, Ecuador. Proyecto que consta de la construcción del Complejo Hospitalario de Quito Sur (con capacidad para 420 camas, y una superficie construida de 83.000m²) además del suministro del equipamiento sanitario y su mantenimiento preventivo durante cinco años. Contratado con el IESS en 2016 en colaboración con China Railway First Group y Semaica, fue ejecutado en 12 meses

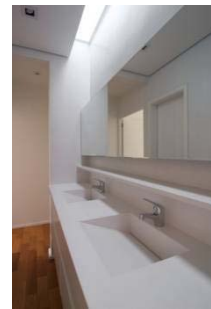
New IESS Hospital in Quito South, Ecuador. Project consisting of the construction of the Hospital Complex in Quito South, with a 420 bed capacity and a built-up area of 67,000m². Includes the provision of medical equipment and its preventative maintenance for five years. Contracted with the IESS in 2016 in collaboration with China Railway First Group and Semaica, . It was executed in 12 months.





Viviendas en Carabanchel. Construcción de un conjunto residencial de 87 viviendas y garaje de 8.712 m², distribuidos en dos edificios de siete plantas unidos por una cubierta metálica. Fachada con envolvente exterior de vidrio serigrafiado y malla metálica. Obra contratada por la Empresa Municipal de Vivienda y Suelo de Madrid por 6,3MM€ en 2008. La duración de los trabajos fue de 20 meses.

Residential complex in Carabanchel. Construction of an 87 apartment residential complex with parking facilities, measuring 8,712m², distributed over two 7-storey buildings joined by a metal cover. Exterior façade covered with silk-screened glass and metal mesh. Contracted with the Municipal Housing Company of Madrid in 2008, with a €6.3 million budget. It was executed in 20 months.





Complejo empresarial de Costa Vella. Construcción de un complejo empresarial de 7.300m² ejecutados con los más altos estándares tecnológicos de ahorro energético y de telecomunicaciones. Obra contratada con empresa privada en 2009 por 6MM€. Su construcción tuvo una duración de 18 meses.

Costa Vella business centre. Construction of a 7,300m² business centre meeting the highest technology, energy conservation and telecommunications standards. Contracted by a private company in 2009, with a €6 million budget. It was completed in 18 months.

Ramón Vaamonde





Escuela infantil Urduliz. Colegio con 2.400m² construidos y con innovadora cubierta volada de hormigón. Obra contratada con el Ayuntamiento de Urduliz en el año 2009 por 2MME. La duración de las obras fue de 12 meses. *Primer Premio Concurso de Proyectos Thermochip 2010 y Seleccionados para los premios COAVN en 2013.*

Urduliz nursery school. A 2,400m² project with an innovative overhanging concrete roof. Contracted with the City Hall of Urduliz in 2009, with a €2 million budget. It was executed in 12 months. It won First Award at the 2010 Thermochip Project Competition and was nominated for the 2013 COAVN Awards.





Centro profesional de formación en Luanda. Centro formacional de navegación y pesca en Cacuaco. Complejo de 7,7ha urbanizados, cuyas instalaciones acogerán a 300 niños en régimen de alojamiento y formación. Contratada con Incatema Consulting & Engineering en 2015 para el Ministerio de Pesca por 40,75MM USD. Plazo de ejecución 24 meses.

Vocational training centre in Luanda. Navigation and fishing training centre in Cacuaco. 7.7ha development built to house 300 children on a residential training course. Contracted by Incatema Consulting & Engineering in 2015 for the Ministry of Fisheries, with a \$40.75 million budget. Execution time: 24 months.





Palacio de congresos, Hotel y Auditorio en Vigo. Complejo cultural y residencial con un hotel de 7.960m², un auditorio de 13.600m², y 9.400m² de garaje bajo rasante. Obra contratada con la Sociedad Concesionaria del Pazo de Congresos de Vigo, S.A. en el año 2008, con un presupuesto de 68MM€. La duración de los trabajos fue de 18 meses.

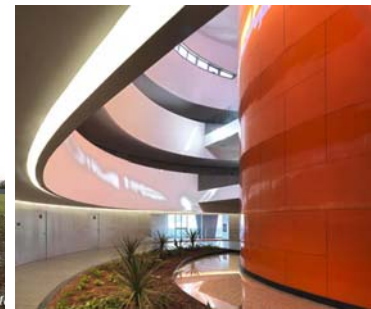
Conference and exhibition centre, hotel and auditorium in Vigo. A complex comprising a 7,960m² hotel and a 13,600m² auditorium with 9,400m² shared parking facilities. Contracted by the Pazo de Congresos de Vigo, S.A. Concession Company in 2008, with a €68 million budget. It was executed in 18 months.





Edificio empresarial el Fresno. Centro logístico y empresarial integrado en la Zona de Actividades Logísticas del Campo de Gibraltar. Superficie de 20.000m² de arquitectura vanguardista dotado con la más alta tecnología en telecomunicaciones. Las obras se ejecutaron en 18 meses. Obra contratada con Puertos de Andalucía en el año 2006. El importe final fue de 17MM€.

El Fresno office building. Business and logistics building located within the Campo de Gibraltar business hub. The whole area covers 20,000m² of avant-garde architecture boasting cutting edge communications technology. Completed in 18 months. Contracted with Puertos de Andalucía in 2006. The final budget reached €17 million.





Centro socio-sanitario de Viveiro. Construcción de un centro socio-sanitario de 15.236m². Ejecución de fachada con paneles prefabricados de hormigón coloreado en azul. Obra contratada con Sogaserro en 2009. La duración de los trabajos fue de 12 meses.

Viveiro Health and social center. Construction of a 15,236m² health and social centre. Facade executed with precast blue coloured concrete panels. Contracted with Sogaserro in 2009. The construction period was 12 months.





Centro de Salud A Estrada. Infraestructura sanitario de 4,262 m² que se compone de un volumen de tres plantas y un sótano. El proyecto incluye la urbanización de la plaza interior y de los accesos. Adjudicado por la AG de Infraestructuras a Puentes Infraestructuras en UTE con SLU-Ogmios Proyecto SL. Se ejecutó en 17 meses. *Premio Best In Class 2020* otorgado por el BIC

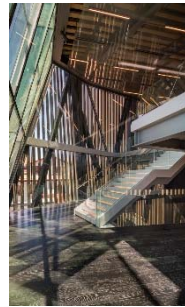
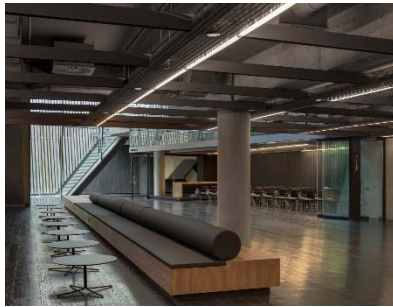
A Estrada Health Center: Health infrastructure center of 4.262 m² composed of three floors and a basement. The project includes the urbanization of the interior square and the accesses. Work awarded by the AG of infrastructures to Puentes infrastructures in UTE with SLU-OGMIOS PROYECT SL. The construction period was 17 months. Best in class Award 2019.





Centro de artes escénicas. Infraestructura cultural de 14.400m² integra auditorio para 700 personas, escuela de música, centro de artes escénicas y diferentes espacios multiusos. Compuesto de dos volúmenes independientes, conectados estéticamente en la superficie y físicamente a través del sótano. Finalista de los *Premio Architizer 2020 en la categoría "Mejor centro cultural/teatro"*.

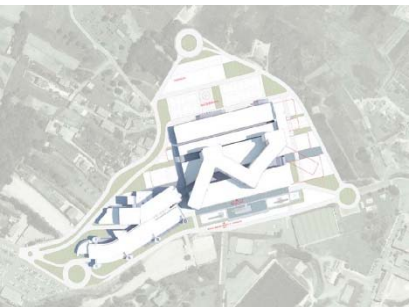
Performing Arts Center. 12,400m² cultural infrastructure integrate auditorium for 700 people, music school, performing arts center and different multipurpose spaces. Compound of two independent volumes, aesthetically connected on the surface and physically through the basement. Finalist of the Architizer Prize 2020 Award in the category "Best cultural center"





Complejo Hospitalario de Montecelo. Infraestructura sanitaria de 4484 :< m2 construidos más 26.587m2 de urbanización. Capacidad para 627 camas. Se trata de la ampliación y reforma de la infraestructura actual, para desarrollar un complejo de 11 plantas y tres plantas bajo rasete en varios volúmenes, con capacidad para 627 camas.

Montecelo Hospital Complex. Health infrastructure of 115,179 m2 built plus 26,587m2 of urbanization. Capacity for 627 beds. It is about the expansion and reform of the current infrastructure, to develop a complex of 11 floors and three floors below ground in various volumes, with a capacity for 627 beds.

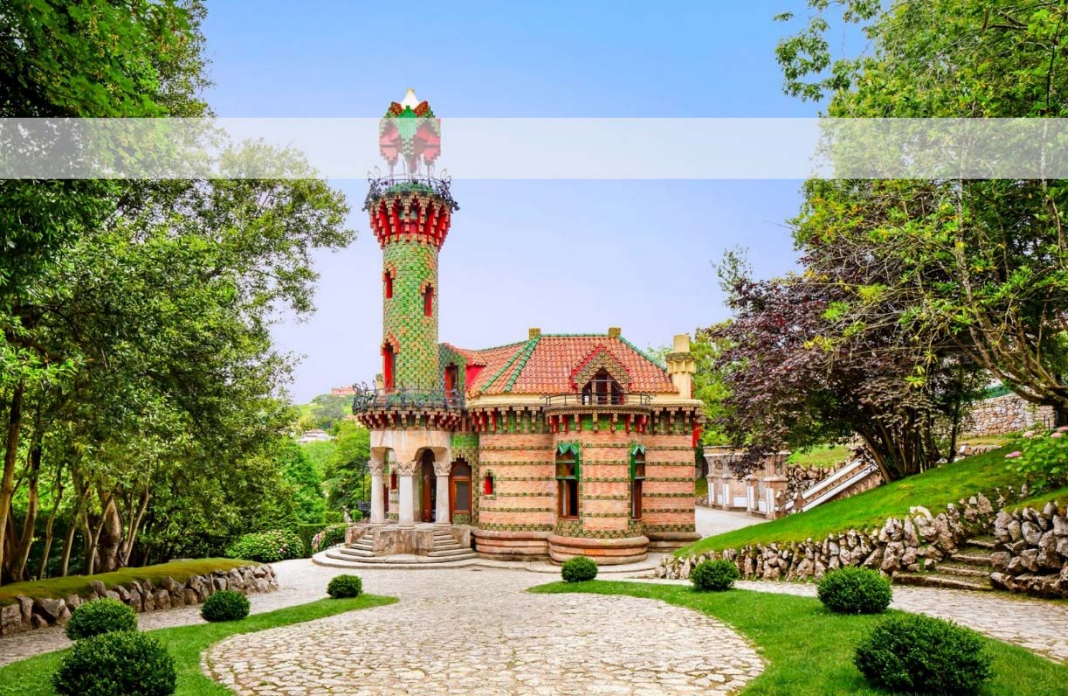




Oficinas del Banco Santander. Proyecto de restauración y rehabilitación de un edificio especialmente protegido. La antigua sede del Banco Mercantil es un proyecto de 1900 del arquitecto Casimiro Pérez de la Riva., con 4026m2 destaca por su fachada de piedra cuyo programa ornamental se hunde en el manierismo.

Banco Santander offices. Restoration and rehabilitation project of a specially protected building. The former headquarters of the Banco Mercantil is a 1900 project by the architect Casimiro Pérez de la Riva. The 4026m2 building stands out for its stone façade, whose ornamental program is rooted in Mannerism.





El capricho de Gaudí. La Villa Quijano, popularmente conocida como El Capricho, es un edificio modernista proyectado por Antoni Gaudí y construido entre 1883 y 1885. Declaración como Bien de Interés Cultural en 1969, y rehabilitado y restaurado como un museo en 1990, *premio Hispania Nostra 1990 por la excelente restauración de esta obra maestra de Antonio Gaudí y por las innovaciones adoptada*

El Capricho de Gaudí. The Villa Quijano, popularly known as El Capricho, is a modernist building designed by Antoni Gaudí and built between 1883 and 1885. Declared an Asset of Cultural Interest in 1969, and rehabilitated and restored as a museum in 1990, it was awarded the Hispania Nostra 1990 prize for the excellent restoration of this masterpiece by Antonio Gaudí and for the innovations adopted in its construction.





Fuco Reyes

Museo y centro cultural. Rehabilitación integral de un edificio de 2.000m² catalogado con protección patrimonial en el casco histórico de Santiago de Compostela, para dotarlo como museo y centro cultural. Obra contratada con Obra Social CaixaNova en el año 2008 por 9MM€. La duración de los trabajos fue de 14 meses.

Museum and cultural centre. Integral restoration in the old quarter of Santiago de Compostela of a 2,000m² historical listed building, to turn it into a cultural centre and museum. Contracted with Obra Social Caixa Nova in 2008, with a €9 million budget. It was executed in 14 months.





Centro cultural Matadero de Madrid N7. Singular obra de rehabilitación merecedora de varios premios, como el de *Arquitectura y Urbanismo del Ayuntamiento de Madrid y la distinción especial del COAM*. Rehabilitación reconocida por su respeto e integración con el carácter industrial en origen del proyecto. Obra contratada con el Ayuntamiento de Madrid en el año 2007. Los trabajos duraron 8 meses.

Matadero cultural centre, pavilion 7. Madrid. Singular rehabilitation project that has won several awards: Architecture and Urban Planning Award of the Regional Government of Madrid, and the Special Award from the COAM. Highly regarded rehabilitation, due to the conservation of its original industrial nature. Contracted with the Regional Government of Madrid in 2007. Completed in 8 months.

Carlos Fernández Pinar





OBRA PRIVADA *PRIVATE WORKS*

Obra Privada. Área especializada en la construcción de puentes y viaductos en las redes de carreteras e infraestructuras ferroviarias para clientes privados. Referente en Europa, pionera en diseño de soluciones innovadoras aplicadas a la ejecución industrial de tableros de *viga cajón* in situ, tiene el mayor parque de cimbras autolanzables del mundo. Especialista en prefabricados tecnológicos de hormigón, dispone de fábricas y bancos móviles, así como de un carro lanzador de vigas.

Private Works. Area specializing in the construction of bridges and viaducts in road and rail networks for private clients. A pioneer in the design of innovative solutions involving on site box beam decks and boasting the world's largest set of movable scaffolding systems, it has become a leading company in this field in Europe. Specializing in precast concrete technology, it has mobile manufacturing units and a beam launched traveller.

OBRA PRIVADA PRIVATE WORKS





Viaductos 10.1 y 8.2 de las Pedrizas. Infraestructura para autovía de doble tablero de 735m de longitud media, con arcos apuntados de 115m de luz que se ejecutaron en dos modalidades: en el 8.2, mediante encofrado trepante y abatimiento; en el 10.1, mediante cimbrado horizontal e izado posterior. Contratados en 2008 con la UTE Las Pedrizas (Sacyr, Cavosa, Gea 21). Cada viaducto se ejecutó en 11 meses.

10.1 and 8.2 viaducts in Las Pedrizas. Infrastructure for a double-deck dual carriageway of an average length of 735m, with 115 span pointed arches executed according to two methods: on the 8.2, using climbing formwork and folding; on the 10.1, using horizontal formwork and subsequent lifting. Contracted by Las Pedrizas Joint Venture (Sacyr, Cavosa, and Gea 21) in 2008. Each bridge was executed in 11 months.





Viaducto sobre el río Deba. Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 900m de longitud. Tablero en *viga cajón* con vano de luz máxima 80m. Ejecutado en varias fases de hormigonado y tesado a fin de optimizar las cargas actuantes. Contratada con la UTE Bergara (Sacyr, Campezo, Cycasa, Febide) para Adif en 2013. Se ejecutó en 10 meses. *Récord de España por máxima luz de tablero de AVE ejecutado con cimbra autolanzable.*

bridge over the Deba river. A 900m high-speed railway infrastructure. Box beam deck with a maximum span of 80m. It was executed in several concrete and tensioning stages to optimize loads. Contracted by Bergara Joint Venture (Sacyr, Campezo, Cycasa, and Febide) for Adif in 2013. I was executed in 10 months. Spanish record for a maximum high-speed railway (AVE) deck span executed using movable scaffolding system.

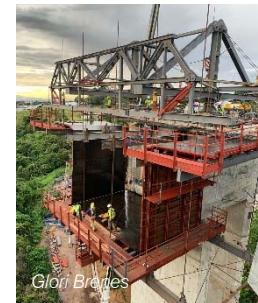
Ramón Vaamonde





Viaducto sobre el río Virilla. Costa Rica Infraestructura para carretera de 285m de longitud. Tablero de 14,3 m de ancho construido mediante voladizos sucesivos sobre dos pilas de 50 metros de altura, configurando un vano central de 130m . Administrado y gestionado por la Oficina de Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS). Financiado por Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) Adjudicado en 2019 tiene un plazo de ejecución 18 meses.

bridge over the River Virilla in Costa Rica Infrastructure for road of 285m long. 14.3 m wide board built through successive overhangs on two 50 m high piers, forming a central span of 130 m. Managed and operated by the United Nations Office for Project Services (UNOPS). Financed by the Central American Bank for Economic Integration (BCIE). The contract was awarded in 2019. The execution period is 18 months.





Viaducto 20.7 de las Pedrizas. Infraestructura de autovía de 730m de largo, doble calzada con tablero de canto variable; ejecutado con cimbra autolanzable al ritmo de un vano cada semana. Pilares octogonales huecos construidos con encofrado auto-trepante. Obra contratada con UTE Pedrizas (Sacyr, Cavosa) para el Ministerio de Fomento en 2008. Se ejecutó en 16 meses.

20.7 Las Pedrizas bridge. 730m long dual carriageway infrastructure, with two lane road using a variable depth deck; built using movable scaffolding system at a rate of completion of one span per week. Hollow octagonal piers executed using self-climbing formwork. Contracted by Las Pedrizas Joint Venture (Sacyr and Cavosa) for the Ministry of Public Works and Transport in 2008. It was executed in 16 months.





Puente sobre el río Ulla. Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 632m de largo, tablero en *viga cajón*, sobre un arco poligonal de 180m de luz y 120m de flecha, construido por dovelas en voladizo con atirantamiento provisional al tablero. Contratado con UTE Ulla (Dragados, Tecsa) para el Ministerio de Fomento en 2008. Ejecutado en 28 meses. *Premio San Telmo 2011. 2012 Premio Acueducto de Segovia.*

Bridge over the Ulla river. High-speed railway infrastructure, 632m long, box beam deck, over a polygonal arch of 180m span and 120m deflection, executed using cantilevered keystones and with provisional staying to the deck. Contracted by the Ulla Joint Venture (Dragados and Tecsa) for the Ministry of Public Works and Transport in 2008. Executed in 28 months. Winner of the 2011 San Telmo Award, and the 2012 Acueducto de Segovia Award.





Viaducto del Ulla. Infraestructura para autovía de doble tablero con una longitud de 701m. El tablero del vano central (110m) fue ejecutado mediante voladizos sucesivos, y los accesos con vigas prefabricadas tipo artesa. Apoyado sobre pilares octogonales contruados con encofrado auto-trepante. Obra contratada por la UTE Dozón (ACS, FCC, Ploder, OHL, Sacyr) en 2001. La duración de los trabajos fue de 11 meses.

Ulla bridge. A double-deck 701m long dual carriageway infrastructure. The central span deck (110m) was executed using progressive cantilever method and the accesses using precast channel girders. Supported on octogonal piers constructed with self-climbing formwork. The work was contracted by the Dozón Joint Venture (ACS, FCC, Ploder, OHL, and Sacyr) in 2001. It was executed in 11 months.

Xurxo Lobato





Viaducto del Cieza. Arco de doble calzada para autovía con una longitud de 240m y una altura de 36m. Íntegramente prefabricado, tanto las dovelas del arco, como las vigas cajón del tablero. Obra contratada con Sacyr para el Ministerio de Fomento en 2003. *Fue ejecutado en sólo 10 meses. Premio José Azas 2005. Premio Proyecto de Ingeniería Civil 2005 de la Fundación de Ingeniería Civil de Galicia.*

Cieza bridge. A double-lane dual carriageway arch 240m long and 36m high. Both the arch keystones and the box beams of the deck were entirely precast, and it was executed in only 10 months for Sacyr and the Ministry of Public Works and Transport in 2003. 2005 José Azas Award. 2005 Public Engineering Project Award from the F.I.P. of Galicia.





Viaducto del Jate. Infraestructura para carretera con doble tablero de losa continua en *viga cajón* de hormigón pretensado con canto variable, apoyado sobre pilares octogonales huecos, construidos con encofrado auto-trepante. Obra contratada con la UTE Herradura (Azvi, Ploder, Ossa) para el Ministerio de Fomento en 2004 y ejecutada en 12 meses.

Jate bridge. Infrastructure for a double-deck continuous slab road in variable depth pre-stressed concrete box beam, carried on hollow octogonales piers, constructed with self-climbing formwork. Work contracted by the Herradura Joint Venture (Azvi, Ploder, and Ossa) for the Ministry of Public Works and Transport in 2004. It was executed in 12 months.





Puente sobre el embalse de Contreras. Infraestructura ferroviaria para alta velocidad, de 590m de largo sobre arco poligonal de 262m de luz y 40m de flecha libre; construido in situ por dovelas en voladizo, atirantadas a pilonos metálicos provisionales. Contratada con la UTE Contreras (San José, Azvi) para Adif en 2008. Ejecutado en 23 meses. *Récord de Europa en mayor arco de hormigón por luz y esbeltez.*

Bridge over the Contreras reservoir. High-speed railway infrastructure, 590m long, over a polygonal arch of 262m span and 40m deflection; constructed on site using cantilevered keystones stayed to provisional metal pylons. Contracted by the Contreras Joint Venture (San José, and Azvi) for Adif in 2008. Executed in 23 months. European Record for the largest concrete arch by span and slenderness.





Puente sobre la ría de Noia. Infraestructura para carretera de 1.657m de longitud con un tramo atirantado de 100m de luz sobre el canal de navegación. Ancho variable hasta 16,5m, tablero ejecutado mediante vigas asimétricas hiperestáticas adosadas en tramo atirantado. Contratada por Puentes Infraestructuras en el 2010 con el Gobierno de Galicia, se ejecutó en 24 meses. *Obtiene en el Premio San Telmo 2015, el accésit a la mejor obra de ingeniería civil.*

Bridge over the Noia estuary. Road infrastructure 1,657m long with a stayed section of 100m span over the shipping channel. Variable width up to 16.5m, deck executed with asymmetric hyperstatic girders joined in the cable stayed section. Contracted by Puentes Infraestructuras in 2010 with the Galicia Government and executed in 24 months. Secondary Award as best civil engineering project in the 2015 San Telmo Award.





Viaductos 23.5 de las Pedrizas. Infraestructuras cuasiparalelas para autovía, de 431m de longitud, y 13,5m de ancho de tablero. Vanos de 45m, contruidos con losa de hormigón y vigas prefabricadas *doble T* sobre dinteles trapezoidales prefabricados, apoyados en pilares autotrepados. Contratado en 2010 con la UTE las Pedrizas (Sacyr, Cavosa); fue ejecutado en 11 meses.

23.5 Las Pedrizas viaducts. Semi-parallel dual carriageway infrastructures 431m long with a deck 13.5m wide. 45m spans constructed with concrete slab and precasts double-T beams on trapezoid precast lintels, carried on self-climbing piers. Contracted by Las Pedrizas Joint Venture (Sacyr and Cavosa) in 2010. It was executed in 11 months.





Puente 5.5 Lodz. Polonia. Infraestructura de doble tablero para autovía, de 944m de largo, 16,5m de ancho. Ejecutado el tramo de canto variable, por voladizos sucesivos de 100m de luz, y con cimbra autolanzable el tramo de canto constante. Pilares macizos construidos con encofrado trepante. Obra contratada con la UTE Dragados, Pol-Aqua en 2012. Fue ejecutado en 13 meses.

5.5 Lodz bridge. Poland. Double-deck dual carriageway infrastructure 944m long and 16.5m wide. The variable depth section was executed with 100m span progressive cantilever method and the constant depth section with movable scaffolding system. Solid piers constructed with climbing formwork. Work contracted by the Dragados, Pol-Aqua Joint Venture in 2012. It was executed in 13 months.





Viaducto del Pedredo. Infraestructura para autovía de 932m de largo, y 25m de ancho. Se ejecutó en dos fases: la primera, el núcleo con cimbra autolanzable; la segunda, el tablero sobre jalabalcones prefabricados con carro autoportante. Obra contratada con la UTE Corrales (Sacyr, Cavosa) para el Ministerio de Fomento en 2003. Se ejecutó en 15 meses.

***Pedredo bridge.** Dual carriageway infrastructure 932m long and 25m wide. Executed in two phases: the first consisted of the core, using movable scaffolding system; the second involved the deck, constructed on precast strut and ties, with a deck on self-supporting traveller. Contracted by the Corrales Joint Venture (Sacyr and Cavosa) for the Ministry of Public Works and Transport in 2003. It was executed in 15 months.*





Viaducto del Jalón. Infraestructura ferroviaria de 2.200m de longitud (*uno de los más largos de Europa*), con pilares rectangulares huecos, ejecutados con encofrado auto-trepante, y tablero isostático de hormigón pretensado ejecutado con cimbra autolanzable. Obra contratada con ACS para Adif en 1999. La duración de los trabajos fue de 13 meses.

Jalón bridge. Railway infrastructure measuring 2,200m –one of the longest in Europe–, with hollow rectangular piers executed with self-climbing formwork, and isostatic pre-stressed concrete deck executed using movable scaffolding system. Contracted by ACS for Adif in 1999. It was executed in 13 months.





Puente de Orzales. Infraestructura para carretera de 298m de longitud, y 8m de ancho, construido con vigas cajón de canto variable en el apoyo en pilares de 2,10 a 3,25m, y canto constante en centro de vano. Debido a su ubicación en el pantano del Ebro, los vanos hiperestáticos, (55m longitud) se ejecutaron con vigas martillo, montadas con lanzador. Obra contratada para la Confederación Hidrográfica del Ebro en 2010, fue el primer puente de estas características y se ejecutó en sólo 6 meses.

Orzales bridge. Road infrastructure 298m long and 8m wide, constructed with variable depth box beams supported by piers of 2.10m to 3.25m, and with constant depth in the span centre. First bridge with hyperstatic spans (55m) and with hammer beams installed with a beam launched traveller due to its location in the Ebro reservoir. Work contracted with the Ebro Hydrographic Confederation in 2010, executed in just 6 months.





Puente de Bouzas Infraestructura para carretera de doble calzada, de 316m de longitud, ejecutadas con cimbra autolanzable y realización final de unión de ambos tableros mediante carro inferior. Pilas prefabricadas de hormigón, en A invertida de sección elíptica maciza

Contratado en UTE Arias Hermanos, Grupo Puentes con el Ministerio de Fomento, se ejecutó en sólo 6 meses.

Bouzas bridge. Bouzas Bridge Infrastructure for dual carriageway road, 316m long, built with self-launching falsework and final execution of the union of both decks by means of an undercarriage. Prefabricated concrete piles, in inverted A-shape with solid elliptical section.

Contracted in a joint venture between Arias Hermanos, Grupo Puentes and the Ministry of Public Works, it was executed in only 6 months.





Viaducto de O Eixo. Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 1.200m de longitud. Tablero de losa continua pretensada (canto variable), sobre pilares octogonales y punto fijo de puntales arqueados, de 100m de brazo y 82m de alto, cuyos semiarcos se ejecutaron, trepados, adosados a los pilares y abatidos posteriormente. Contratada con OHL para Adif en 2006. Fue ejecutado en 18 meses.

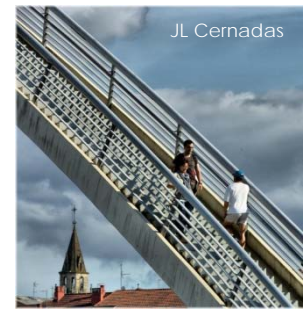
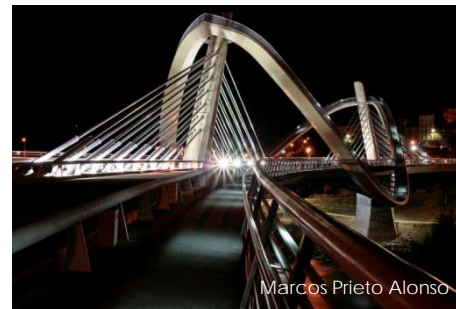
O Eixo bridge. A 1,200m high-speed railway infrastructure. Pre-stressed continuous slab (variable depth) deck on octagonal piers and the fixed point at compression strut and tie, 100m long and 82m high, which half-arches were executed climbing and secured to the piers, subsequently dismantled. Contracted by OHL for Adif in 2006. It was executed in 18 months.





Puente del Milenio. Infraestructura para carretera y pasarela peatonal de 278m de longitud, atirantado y con pretensado extradrosado inferior en centro de vano. De su tablero y pilares cuelga una pasarela peatonal abarquillada que permite acceder bajo la rasante del tablero y a los pilonos. Contratada por UTE Miño (Dragados, Oca) para el Gobierno Autónomico en 1999. La duración de las obras fue de 19 meses.

Millennium bridge. Road infrastructure and footbridge, 278m long, cable-stayed and with lower extradrosed pre-stressed in the centre of the span. A curved pedestrian walkway hangs from the deck and piers, allowing access below deck level and to the pylons. Contracted by Miño Joint Venture (Dragados and Oca) for the Regional Government in 1999. It was executed in 19 months.





Adolfo Enriquez

Puente de Izbor. Infraestructura para autovía. Puente de voladizos sucesivos de 140m de luz y 70m de alto y accesos de 800m y 25m de ancho. Se ejecutó en dos fases: la primera, el núcleo con cimbra autolanzable; la segunda, el tablero sobre jabalcones prefabricados con carro autoportante. Contratado con Acciona para el Ministerio de Fomento en 2004 fue ejecutado en 20 meses.

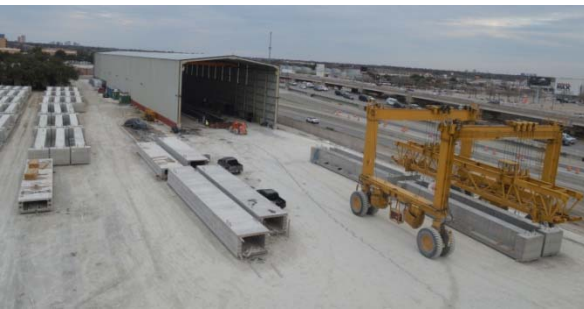
Izbor bridge. Dual carriageway infrastructure. A progressive cantilever bridge, 140m span and 70m high, with accesses 800m and 25m wide. Executed in two phases: the first consisted of the core, using movable scaffolding system; the second involved the deck, constructed on precast strut and ties, with a deck on self-supporting traveller. Contracted by Acciona for the Ministry of Public Works and Transport in 2004, it was executed in 20 months.





Fábrica Móvil de prefabricados para la autopista LBJ Express, Dallas. EE.UU. Fabricación y montaje de prefabricados de hormigón y estructuras en la obra de IH 635 ML de la autopista LBJ Express. Obra contratada con Trinity Infrastructure (Ferrovial) en el año 2012. *El proyecto LBJ Express fue premiado con el Environmental Award 2013.*

Mobile precast unit for the LBJ Express motorway, Dallas. USA. Manufacturing and assembly of precast concrete caps and structures at the IH 635 ML works in the LBJ Express motorway. Contracted by Trinity Infrastructure (Ferrovial) in 2012. The LBJ Express project received the 2013 Environmental Award.





Puente de Sagar. Infraestructura para carretera con tablero colaborante de 162m de longitud, sobre arco de hormigón armado con 100m de luz y 50m de altura, construido *in situ* sobre cimbra al suelo, comprimido por apertura de clave. Pilares atabicados para sostener el tablero, constituido por *vigas cajón* prefabricadas, y losa ejecutada con carro. Contratado con la UTE A-1-B en 2002. Se ejecutó en 11 meses.

Sagar bridge. Road infrastructure with 162m long composite deck over a reinforced concrete arch of 100m span and 50m high, executed on site on ground formwork, compressed by key opening. Partitioned piers to support the deck, made of precast box beams and slab executed with a falsework traveller. Contracted by the A-1-B Joint Venture in 2002. It was executed in 11 months.





Xurxo Lobato

Viaducto de Santa Marta. Infraestructura para autovía de 410m de longitud. Primero de los cuatro viaductos fungiformes construidos por la compañía. Pilares octogonales para sostener cada seta de 27 por 37m de losa, en hormigón armado. Construido por fases sucesivas con una cimbra autolanzable específica; con un ciclo de 15 días por vano. Obra contratada con la UTE Monterrey en 1997. La duración de los trabajos fue de 14 meses.

Santa Marta bridge. Dual carriageway infrastructure, 410m long. The first of mushroom section slab viaducts executed by the company. Octagonal piers carry each 27m by 37m mushroom section slab made of reinforced concrete. Executed in successive phases with a specific movable scaffolding system, at a rate of 15 days per span. Contracted by the Monterrey Joint Venture in 1997. It was executed in 14 months.





Puente sobre río Guadalhorce (E-7). Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 910m de largo y 3,4m de canto, dentro de un tramo de 2.525m. Debido a su gran longitud para su construcción se empleó un procedimiento de bloqueo y desbloqueo de los pilares a medida que se ejecutaba cada vano. Contratada en 2009 con la UTE Acciona Torrescamara Riovalle. El tablero se ejecutó en sólo 8 meses.

Bridge over the Guadalhorce river (E-7). A high-speed railway infrastructure 910m long with a 3.4m depth, in a 2,525m section. Because of its great length, it was constructed using a procedure to lock and unlock the piers as each span was executed. Contracted by the Acciona, Torrescamara and Riovalle Joint Venture in 2009. The deck was executed in just 8 months.





Viaducto MS16 Lublin. Polonia. Infraestructura para autopista de 36.675m² de superficie, con ancho variable y ramales de acceso incorporados. Tablero mixto formado por bijnácena de acero con losa de hormigón ejecutada in situ con encofrado colgado de barras de alta resistencia, y desencofrado por medios manuales por razones medioambientales. Contratado con Dragados en 2012.

MS16 Lublin bridge. Poland. 36,675m² motorway infrastructure, variable width and access routes. A mixed deck formed by steel twin-girder using concrete slab executed on site with hung formwork on high-strength bars. For environmental reasons, the formwork was stripped manually. It was contracted by Dragados in 2012.





Puente 6.4 Lodz. Polonia. Infraestructura de doble tablero para autovía de 320m de largo. Pilares esviados construidos con encofrado trepante y tablero con 16,5m de ancho, ejecutado con cimbra autolanzable. Obra contratada con la UTE Dragados-Pol-Aqua en 2012. Los trabajos se ejecutaron en un tiempo récord de 5,5 meses.

6.4 Lodz bridge. Poland. Double-deck dual carriageway infrastructure, 320m long. Skewed piers executed with climbing formwork and a 16.5m wide deck using movable scaffolding system. Work contracted by the Dragados and Pol-Aqua Joint Venture in 2012. The work was executed in a record time of 5.5 months.





Viaducto 5.24 Lodz. Polonia. Infraestructura de doble tablero para autovía de 836m de largo, ejecutado con dos cimbras autolanzables al ritmo de un vano cada semana. Pilares macizos construidos con encofrado trepante. Obra contratada con la UTE Dragados, Pol-Aqua en 2012. Ejecutada en el tiempo récord de 6 meses.

5.24 Lodz bridge. Poland. Double-deck dual carriageway infrastructure, 836m long, executed with two movable scaffolding systems at a rate of one span per week. Solid piers constructed with climbing formwork. Work contracted by the Dragados and Pol-Aqua Joint Venture in 2012. Executed in a record time of 6 months.





Trabajos estructuras. Polonia. Conjunto de 65 pasos sobre y bajo autovía, de uno a tres vanos construidos de forma monolítica (tablero cimbrado y hormigonado de una sola vez), estribos macizos de hormigón armado, tableros nervados de hormigón pretensado y aletas de grandes dimensiones. Obra contratada con UTE (Dragados, Pol-Aqua) en 2012. Los trabajos se ejecutaron en 12 meses.

Structure works. Poland. A series of 65 dual carriageway underpasses and overpasses with one to three spans, constructed using a monolithic method (using formwork for the deck and concreting only once), solid abutments made of reinforced concrete, ribbed decks with pre-stressed concrete, and large wing walls. Work contracted by the Dragados and Pol-Aqua Joint Venture in 2012. Completed in 12 months.





Puente sobre el río Barayo. Infraestructura para autovía de 591m de largo, con tablero de 25m de ancho (doble calzada) ejecutado en dos fases: el núcleo, constituido por vigas cajón prefabricadas colocadas con lanzador; la losa de hormigón sobre jabalcones, construida con carro autoportante. Contratado con UTE Barayo (Ferroviario, OCA) para el Ministerio de Fomento en 2013. Se ejecutó en 16 meses.

Bridge over the Barayo river. Double-lane dual carriageway infrastructure 591m long, with a 25m wide deck, executed in two phases: first the core in precast box beams installed with a beam launched traveller and the second, involving a concrete slab on strut and ties, constructed with a self-supporting traveller. Contracted by the Barayo Joint Venture (Ferroviario and OCA) for the Ministry of Public Works and Transport in 2013. It was executed in 16 months.



Viaductos 13.0 y 14.4 de Las Pedrizas. Infraestructura para autovía de 460m de largo medio, con tablero de 25m de ancho (doble calzada) ejecutado en dos fases: el núcleo, con cimbra autolanzable, y con carro autoportante la losa de hormigón sobre jabalcones. Contratados con UTE Pedrizas (Sacyr, Cavosa) para el Ministerio de Fomento en 2008. Tiempo medio de ejecución: 13 meses por viaducto.

13.0 and 14.4 Las Pedrizas viaducts. Dual carriageway infrastructure with an average length of 460m, with a 25m wide deck (double-lane) executed in two phases: the core, with movable scaffolding system and the concrete slab on strut and ties using a self-supporting traveller. Contracted by Las Pedrizas Joint Venture (Sacyr and Cavosa) for the Ministry of Public Works and Transport in 2008. Average execution time: 13 months per bridge.





Puentes río Verde, río Seco y viaducto Barranco de la Cuesta. Infraestructuras para autovía de doble carril, ejecutadas con tablero de losa continua pretensada de canto variable, con 600m de longitud media, construidos sobre arcos apuntados centrales de 80m de alto, mediante el izado de semiarcos. Obras contratadas con la UTE Herradura (Azvi, Ploder, Ossa) para el Ministerio de Fomento en 2004. Se ejecutaron en 12 meses.

Bridges over Verde and Seco rivers and Barranco de la Cuesta bridge. Infrastructures for a double-lane dual carriageway, executed in variable depth continuous pre-stressed slab deck, average length 600m, constructed over pointed central arches 80m high, by lifting the half-arches. Work contracted by the Herradura Joint Venture (Azvi, Ploder, and Ossa) for the Ministry of Public Works and Transport in 2004. It was executed in 12 months.





Puente sobre el río Cuerpo de Hombre. Infraestructura para autovía con doble tablero de 583m de longitud y 75m de alto. Tablero ejecutado en dos fases, primero los extremos con cimbra porticada al suelo, y después la zona central del puente mediante carros de voladizos sucesivos (canto variable). La losa superior se ejecutó con carro. Obra contratada con Azvi para el Ministerio de Fomento en 2007. La duración de las obras fue de 20 meses.

Bridge over the Cuerpo de Hombre river. Dual carriageway infrastructure with a double deck 583m long and 75m high. The deck was executed in two phases, first the ends with shoring tower bridge formwork, followed by the bridge's central zone using progressive cantilever travellers (variable depth). Upper slab was laid using a slab falsework traveller. Contracted by Azvi for the Ministry of Public Works and Transport in 2007. It was executed in 20 months.





Viaducto del Saramo. Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 1.500m de longitud. Tablero de canto variable, y vanos de 58m ejecutados con cimbra autolanzable. Pilares octogonales huecos y punto fijo materializado por una célula triangular, monolítica con la zapata. Contratada con UTE Ulla (Dragados, Tecsa) para Adif en 2006. La duración de las obras fue de 17 meses.

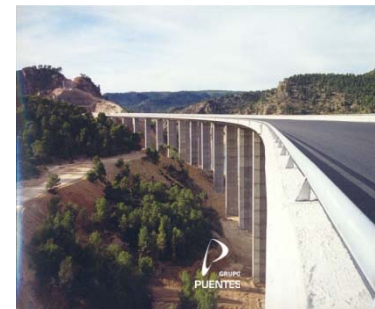
Saramo bridge. A 1,500m high-speed railway infrastructure. Variable depth deck and 58m spans executed with movable scaffolding system. Octogonal hollow piers, the fixed point in the form of a triangular cell forming part of the foundation. Contracted by the Ulla Joint Venture (Dragados and Tecsa) for Adif in 2006. It was executed in 17 months.





Viaductos del Istmo. Infraestructuras cuasiparalelas para autopista de 830m de longitud media, altura máxima de vano 66m, anchura 14m y canto de 4,4m. Tableros en *viga cajón* ejecutados in situ en paralelo con cimbra autolanzable con un ciclo de siete días por vano; pilas trapecoidales huecas construidas con encofrado específico auto-trepante. Altura máxima de pila 71m. Fueron contratados con UTE Autovía N-III para el Ministerio de Fomento en 1997.

Isthmus viaducts. Quasi-parallel motorway infrastructures, average 830m long, maximum height 66m, width 14m and edge 4,4m. Box beam decks executed onsite with two movable scaffolding systems in parallel at a rate of seven days per span; hollow trapezoid piers constructed with specific self-climbing formwork. Maximum pile height 71m. Contracted by the Autovía N-III Joint Venture in 1997.





Viaducto del Istmo de Contreras. Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 832m de longitud, 66m de vano. Pilares de sección variable de hasta 69m de altura, construido sobre el embalse de Contreras. Cada vano se ejecutó en 2 semanas debido a las diversas fases de tesado. Fueron contratados con la UTE Azvi-San José para Adif en 2007. Se ejecutó en 20 meses.

Istmo de Contreras bridge. A high-speed railway infrastructure 832m long, 66m span. Variable-section piers up to 69m high, constructed over the Contreras reservoir. Each span constructed in 2 weeks because of the various prestressing phases. Contracted by the Azvi-San José Joint Venture for Adif in 2007. It was executed in 20 months.



Viaducto de Ibaizabal. Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 394m de longitud. Tablero de viga cajón con luces de hasta 75m ejecutado cada vano en diversas fases. Pilares octogonales huecos construidos con encofrado auto-trepante. Contratada con la UTE Amorebieta para Adif en 2012. La duración de las obras fue de 10 meses. *Récord nacional de luz máxima en tablero ejecutado con cimbra autolanzable.*

Ibaizabal bridge. A 394m high-speed railway infrastructure. A box beam deck with spans up to 75m, each span executed in various phases. Hollow octagonal piers constructed using self-climbing formwork. Contracted by Amorebieta Joint Venture for Adif in 2012. It was executed in 10 months. National record for maximum deck span constructed with movable scaffolding system.





Viaducto del Narón. Infraestructura para autovía de doble tablero y 450m de largo con tablero de viga cajón in situ, apoyado sobre pilares octogonales y puntal arqueado de 70m de alto, construido sobre cimbra porticada. Contratado con la UTE Acciona-Ferrovial en 1999. Fue ejecutado en 16 meses. *VIII Premio Internacional Puente de Alcántara 2002.*

Narón bridge. Infrastructure for a double-deck dual carriageway, 450m long with an on site box beam deck laid on octagonal piers and a 70m high compression strut and tie, constructed over shoring tower bridge formwork. Contracted by the Acciona-Ferrovial Joint Venture in 1999. It was executed in 16 months. *Winner of the 2002 VIII International Puente de Alcántara Award.*

Fuscolusco





Viaductos del Nudo de Mollet. Infraestructura ferroviaria construida con vigas U prefabricadas de 2,3m de canto. Longitud total 1.954m. Ejecución de los trabajos con la vía de tren y carreteras en servicio. Contratado en el 2010 con UTE Nudo Mollet (FCC, Acciona).

Nudo de Mollet viaducts. Railway viaducts constructed using precast channel girders with a depth of 2.3m. Total length of 1,954m. Execution of work with railway lines and roads in service. Contracted by Nudo Mollet Joint Venture (FCC and Acciona) in 2010.





Ramón Vaamonde

Viaducto de Lindín. Infraestructura para autovía de 757m de longitud, con tablero de 25m de ancho (doble calzada) ejecutado en dos fases: el núcleo, con cimbra autolanzable, y con carro autoportante la losa de hormigón sobre jabalcoes. Contratado con UTE Lindín (Ferroviario, Taboada) para el Ministerio de Fomento en 2010. La duración de las obras fue de 15 meses.

Lindín bridge. Dual carriageway bridge with a length of 757m, with a 25m wide deck (double-lane) executed in two phases: the core, with movable scaffolding system and the concrete slab on strut and ties using a self-supporting traveller. Contracted by the Lindín Joint Venture (Ferroviario and Taboada) for the Ministry of Public Works and Transport in 2010. It was executed in 15 months.





Viaducto Estructura E-8. Infraestructura para la autovía de circunvalación de Málaga, con diez carriles de circulación (54m de ancho y 583m de largo). Pilares cilíndricos con capitel especial. El tablero está formado por cuatro filas de vigas artesa prefabricadas montadas con grúa. Tablero de losa continua de hormigón ejecutada con carro. Contratado con Acciona en 2009 fue ejecutada en 13 meses.

Estructura E-8 bridge. Infrastructure for the Málaga dual carriageway ring road, with ten traffic lanes (54m wide and 583m long). Cylindrical piers with a special cap, the deck formed by four crane-mounted rows of precast channel girders. Continuous concrete slab deck executed with a falsework traveller. Contracted by Acciona in 2009, the work was executed in 13 months.





Puente Niñodagua. Arco de hormigón armado para carretera, de 70 de luz y 40m de altura, construido sobre cimbra porticada al suelo, hormigonado simétricamente desde riñones a centro. Pilares atabacados, y tablero enteramente prefabricado con vigas artesa y placas colaborantes. Este puente destaca por su respeto e integración en el medio. Fue ejecutado en nueve meses.

Niñodagua bridge. Reinforced concrete arch for a road, with a span of 70m and height of 40m, executed over shoring tower bridge formwork to the ground, symmetrically concreted from the haunch to the centre. Partitioned piers and fully precast deck using channel girders and composite slabs, designed to merge with and respect the surrounding environment. It was executed in 9 months.





NTE Segments 3 Project in Fort Worth, Texas. Construcción de 16 puentes de carretera con vigas prefabricadas de hormigón. La configuración de los puentes varía de 1 a 22 vanos y la superficie total de la losa del tablero es superior a 400.000 SF (37.000 m²). Contratado por North Tarrant Infrastructure, LLC. para NTE Segments 3C, LLC. y TxDot. El período de construcción contractual es de 28 meses.

NTE Segments 3 Project in Fort Worth, Texas. Construction of 16 highway bridges using precast concrete girders. The configuration of the bridges vary from 1 to 22 spans and the total deck slab surface is larger than 400,000 SF (37,000 m²). Contracted by North Tarrant Infrastructure, LLC. for NTE Segments 3C, LLC. and TxDot. Contractual construction period is 28 months.





Viaducto Ucieza. Infraestructura para autovía, con doble tablero de 11,2m de ancho y 210m de largo, construido con vigas prefabricadas *doble T* y losa de hormigón sobre dinteles-arco prefabricados apoyados en pilares circulares. Contratado en 2001 con la UTE Ucieza (Zarzuela, Sisocia, Begar) para el Gobierno Autónomo de Castilla-León. *Construido en el plazo récord de tres meses.*

Ucieza bridge. Dual carriageway infrastructure with a double deck measuring 11.2m wide and 210m long, executed using precast double-T beams and concrete slabs over precast arch lintels supported by circular piers. Contracted by the Ucieza Joint Venture (Zarzuela, Sisocia and Begar) for the Regional Government of Castilla y León in 2001. *Executed in a record time of 3 months.*





Viaductos Poza da Moura, De Fraga y Xesteira. Infraestructuras de vía de alta capacidad, de una longitud media de 450m y altura máxima de 90m. Tableros con luces de 43m, con losa continua de 11,5m de ancho, sobre dos vigas artesa prefabricadas, montadas con auto lanzador. Contratados con UTE Morrazo (OHL, Malvar) para el Gobierno Autónomo en 2004. Construidos en siete meses.

Poza da Moura, De Fraga and Xesteira viaducts. High capacity road infrastructures with an average length of 450m and maximum height of 90m. Decks with spans of 43m, with continuous 11.5m wide slabs, executed over two precast channel girders, assembled using an automated beam launched traveller. Contracted by the Morrazo Joint Venture (OH and Malvar) for the regional government in 2004. Executed in 7 months.





Viaducto de Asteasu. Infraestructura ferroviaria para alta velocidad de 407m de longitud y 50m de vano, con pilares de sección variable de hasta 36m de altura, ejecutados con encofrado auto-trepante. Contratado con la UTE Acciona-Cycasa-Ctnes. Murías-Altuna y Uría, para el Gobierno de País Vasco en 2015. El puente se ejecutó en 7 meses.

Asteasu bridge. High-speed railway infrastructure, 407m long with a 50m span. Variable-section piers up to 36m high, executed using self-climbing formwork. Contracted by the Acciona-Cycasa-Ctnes. Murías-Altuna and Uría Joint Venture for the Government of the País Vasco in 2015. The bridge was executed in 7 months.





Viaducto de Albán. Infraestructura para autovía de 14,25m de ancho de tablero de doble calzada, y 531m de longitud. Ejecutado con vigas prefabricadas *doble T* de 2,3m de canto montadas con grúa. Contratado en 2009 con la UTE Noceda para el Gobierno Autónomíco.

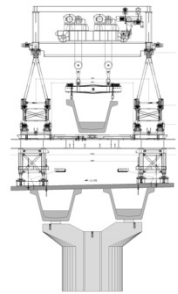
Albán bridge. Dual carriageway highway bridge that is 14.25m wide and 531m long. Executed with Double-T girders, with a section height of 2.30m mounted with cranes. Contracted in 2009 with Noceda Joint Venture and executed for the Regional Government.





Viaducto de A Ermida. Infraestructura para autovía de 425m de longitud, ejecutado con vigas artesas prefabricadas de 2m de canto, montadas con lanzador. Obra contratada con UTE Zapateira para el Ministerio de Fomento en 2009.

A Ermida bridge. Highway infrastructure measuring 425m, executed with precast U-girders with a section height of 2m mounted with girder launcher. Contracted with Zapateira Joint Venture and executed for the Spanish Ministry of Public Works in 2009.





Prefabricados para infraestructuras. La división de prefabricados de hormigón, cuenta con varias fábricas y bancos móviles, dónde diseña, fabrica, transporta y monta todo tipo de prefabricados específicos para la construcción de puentes y viaductos, desde pilares, jabalcones, y capiteles, hasta vigas de grandes dimensiones, desarrollando más de 1.000 tipos diferentes.

Precast units for infrastructures. The precast concrete parts department of Grupo Puentes has several factories and movable units responsible for the design, manufacture, transport and assembly of specific precast parts for the construction of bridges and viaducts. It has developed more than 1,000 different types of parts, from piers, strut and ties and caps to extra-large beams.



Prefabricados de hormigón. Prethor. *Precast concrete. Prethor*

Intercambiador elevado sobre la M40. Con tráfico en servicio, proyecto de dos fases: demolición de la infraestructura de hormigón in situ de 560 m de longitud, 37.7m de ancho y con una luz de 46m sobre la M40; segunda fase de construcción de la nueva infraestructura con prefabricados de hormigón curvos, de canto variable. Obra contratada con el Ministerio de Fomento en 2019. Fue ejecutado en 10 meses.

Elevated interchange over the M40. Execution of road widening work, it has two-phase project: Demolition of the 560-metre-long, 37.7-metre-wide in-situ concrete infrastructure with a 46-metre span on the M40: Second phase construction of the new infrastructure with variable-edged, curved concrete precast elements. Work contracted with the Ministry of Public Works and transports. It was executed in 10 months





Medios auxiliares mecánicos. Gran parque de medios auxiliares mecánicos, punteros en diseño, calidad y seguridad. Destaca la flota de cimbras autolanzables, con una cimbra especial fungiforme, un carro lanzador para vigas de 200Tm, varios juegos de carros de voladizos para vanos de hasta 175m, carros autoportantes de losa, y gran variedad de encofrados.

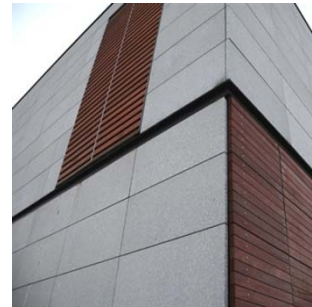
Mechanical ancillary means. The company has a large pool of mechanical ancillary means with cutting-edge design, quality and safety. It boasts an outstanding set of movable scaffolding systems, a special mushroom section slab formwork, a 200Tm beam launched traveller, several cantilever travellers for up to 175m long spans, slab self-supporting travellers and a variety of formworks.





Prefabricados para edificación. La división de prefabricados de hormigón de Grupo Puentes, cuenta con varias fábricas y bancos móviles, dónde diseña, fabrica, transporta y monta todo tipo de prefabricados específicos para edificación, desde elementos estructurales hasta paneles de fachada, habiendo desarrollado hasta la fecha más de 700 tipos diferentes.

Precast items for architectural engineering. The precast concrete items division of Grupo Puentes has several factories and movable units responsible for the design, manufacturing, transport and assembly of specific precast pieces for architectural engineering. It has developed more than 700 different types to date, ranging from structural elements to frontage panels.





Cancela de Sas

Puente de Rande. (EL ORIGEN). La historia de Grupo Puentes empezó con esta obra. Construido por los fundadores del Grupo, fue un icono desde su inicio. Es y será un referente por su ubicación, por su tipología (atirantado de 400m de luz, récord mundial en 1977), por el aprovechamiento ingenieril de los pocos medios disponibles y por la calidad de su acabado. *Primer Premio Proyectos de Ingeniería Pública 2005. Segundo premio 2019 de Mejor estructura (Outstanding Structure Award, OStrA) por la IABSE.* Se ejecutó en 23 meses.

Rande bridge. (THE ORIGIN). This project marks the beginning of the history of Grupo Puentes. Constructed by the founders, it became an icon right from the start. It is and will remain a key work of reference due to its location, type (cable-stayed bridge with a 400m long span, world record in 1977), the engineering optimization of the few resources available and the quality of its finish. First Award for Public Engineering Projects, in 2005. Second award OStrA, by IABSE





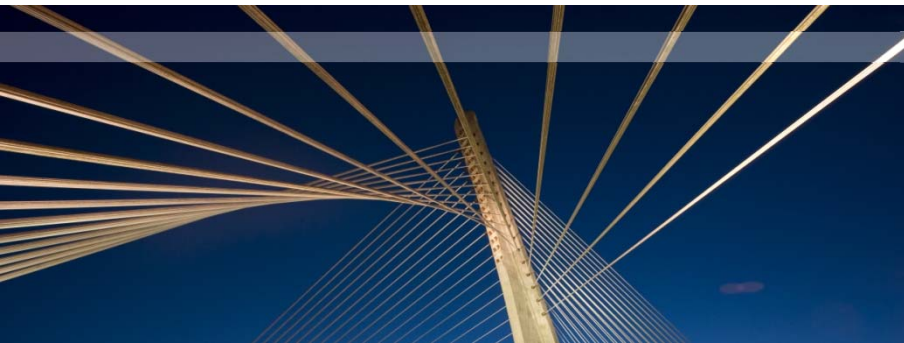
RÉCORDS, PREMIOS Y MENCIONES ESPECIALES *RECORDS, AWARDS AND SPECIAL MENTIONS*



Viaducto del Cieza *Cieza bridge*

2005. Premio José de Azas. Colegio de Ingenieros de Caminos de Cantabria. Primer Premio Proyectos de Ingeniería Civil de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia. Se trató del primer viaducto europeo íntegramente construido con elementos prefabricados.

2005. José de Azas Award. Public Engineers Association of Cantabria. First Award of the Public Engineering Projects Award by the Public Engineering Association of Galicia. It was the first European bridge executed entirely with precast parts.



Puente sobre río Lézé *Bridge over the Lézé river*

131

1998. Mención especial en los Premios anuales para Estructuras Nobles. Federación Internacional del Pretensado.

1998. Special mention (Estructuras Nobles Annual Awards) granted by the International Federation for Prestressing.



Viaducto del Istmo de Contreras *Istmo de Contreras bridge*

2008. Récord de España al mayor tramo con cimbra autoportante en vanos sucesivos.

2008. Spanish record for the largest section with movable scaffolding system at several progressive spans.



Viaducto Arroyo del Valle *Arroyo del Valle bridge*

2006. Récord Europeo de longitud de tablero continuo. Récord de España al tablero más largo con 1,8km de longitud. Récord nº 34035. Récord en España al viaducto de mayor luz con cimbra autoportante. Récord nº 34196. Récord del mundo por el arco de mayor luz para puentes ferroviarios de alta velocidad. Mención de Honor en el III Premio Acueducto de Segovia. Finalista en X Convocatoria del Premio Internacional Puente de Alcántara. Premio de la demarcación de Madrid a la mejor obra Civil 2008.

2006. *European Record for the longest continuous deck. Spanish record for longest deck, with a length of 1.8km. Record no. 34035. Record in Spain for the bridge with the largest span with self-supporting scaffolding system. Record no. 34196. World Record for the largest span on a high-speed railway bridge. Honourable Mention in the III Aqueduct of Segovia Award. Finalist of the X International Puente de Alcántara Award. Best Civil Construction Project 2008 award in Madrid.*



Viaducto del Ulla *Ulla bridge*

2010. Récord mundial por los tres vanos consecutivos más altos. Récord español en altura de arco ferroviario. Premio San Telmo 2011. Primer premio de Ingeniería de la Asociación Científico-Técnica del Hormigón Estructural. Premio Acueducto de Segovia otorgado por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos 2011.

2010. World Record for three consecutive highest decks. Spanish height record for a railway arch. Winner of the 2011 San Telmo Award. Scientific and Technical Association of structural concrete Engineering First Award. Winner of the Acueducto de Segovia Award, granted by the Spanish Public Engineers Association in 2011.



Viaducto de Moín *Moin bridge*

2018. Récord de longitud en Costa Rica. El viaducto más largo del país.

2018. Length record in Costa Rica. Longest bridge in the country



Laguna y entorno de San Martiño *San Martiño lake and landscape*

2007. Premio San Telmo por el proyecto y obra de Regeneración Ambiental del Entorno de la playa de Morouzos (Ortigueira, A Coruña) Demarcación de Costas del Estado.

2007. San Telmo Award for the project and works of environmental regeneration of the Morouzos beach area (Ortigueira, A Coruña) State Coastal Authority.



Ampliación del Puente de Rande . Extension of the Rande Bridge

- 1977 Récord en España de longitud de puente *1977 Record in Spain for bridge length*
- 1977 Récord del Mundo de longitud de vano en puente atirantado *1977 World record for span length in cable-stayed bridge*
- 1977 Premio Europeo a la construcción metálica más destacada *1977 European Award for the most outstanding metal construction.*
- 2018 Premio Acueducto de Segovia de obra pública y medio ambiente *2018 Segovia Aqueduct Award for public works and the environment.*
- 2019 Premio ITS 2019, sistemas de transporte inteligentes, a la mejor obra del año. *2019 ITS 2019 Award, intelligent transport systems, for the best work of the year*
- 2019 Premio OSTRÁ de IABSE como segundo mejor puente del Mundo. *2019 IABSE OSTRÁ Award as the second-best bridge in the world*



Viaducto del Narón *Narón bridge*

2003. VIII Premio Internacional Puente de Alcántara.

2003. *Winner of the VIII International Puente de Alcántara Award.*



Grupo Puentes

135

2012. Premio Ícaro al Grupo Puentes por sus aportaciones al Departamento de Mecánica de Estructuras de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad. En dicho departamento se dedican a la docencia, la investigación y la aplicación práctica de los avances científicos en el ámbito de la ingeniería de estructuras.

2012. *Ícaro Award, for the support given to the Mechanical Structures Department of the Faculty of Public Civil Engineering at the University, dedicated to teaching, research and the practical use of scientific improvements and developments in the field of structural engineering.*



Puente de Rande *Rande bridge*

1977. Récord del mundo en luz de puente atirantado con torres de hormigón. Récord del puente más largo de España en su inauguración. 1977 Récord del mundo puente atirantado con el vano de mayor longitud.

1979 Premio Europeo a la Construcción Metálica más destacada.

2019 Segundo premio a la Mejor estructura (Outstanding Structure Award, OStrA) por la IABSE.

1977. *World record as longest cable-stayed bridge with concrete pylons. Record as the longest bridge in Spain at its inauguration. In 1977, world record for the cable-stayed bridge with the longest deck. In 1979, European Award for the Best Metal Construction. 2019 Outstanding Structure Award, OStrA by IABSE.*

Viaducto de Contreras Contreras bridge

2010. Récord de Europa en puente ferroviario con arco de hormigón. Récord absoluto de España de vano constante ejecutado con cimbra autolanzable. Premio Construmat 2011 Ingeniería Civil. Premio Internacional Puente de Alcántara 2010. I Premio Puente de Alcántara 2010. Premio de Proyecto de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia 2010.

2010. European Record for railway bridge featuring a concrete arch. Absolute Record in Spain for a steady deck made with movable scaffolding system. Construmat Award. Public Engineering, 2011. Puente de Alcántara International Award, 2010. Puente de Alcántara Award, 2010, First Award. Public Engineering Association of Galicia Award 2010.

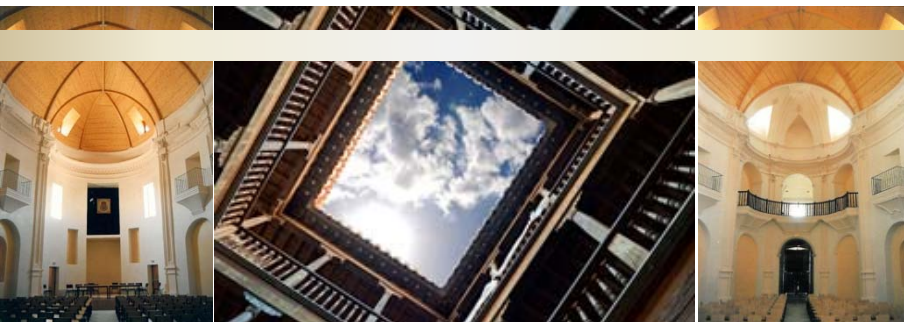




Colegio Gandasegi *Gandasegi school*

2010. Premio Ex-aequo del COAVN a la remodelación del centro Público Gandasegi de Galdakao en la categoría de Edificio Dotacional.

2010. COAVN ex-aequo Award 2010 for the restoration of the Gandasegi State School in Galdakao, Service building category.



Diplomas Europa Nostra *Europa Nostra Diplomas*

137

1992. Diploma HispaniaNostra por la restauración y rehabilitación de la casa morisca de los medallones en Granada.

1996. Diploma HispaniaNostra por la restauración y rehabilitación de la iglesia de los Trinitarios Descalzos, Baeza.

1992. HispaniaNostra Diploma for the restoration and rehabilitation of a Moorish house in Granada.

1996. HispaniaNostra Diploma for the restoration and rehabilitation of the Trinitarios Descalzos Church, Baeza.



Hospital de Guayaquil *Guayaquil hospital*

2017. Récord en tiempo constructivo en Centro y Sudamérica.

2017. Record Construction time in South and center América



Escuela infantil Urduliz *Urduliz nursery school*

2009. Primer Premio Concurso de Proyectos Thermochip 2010.
2013. Seleccionados para los premios COAVN.

*2009. Thermochip Projects Competition, First Award 2010.
2013. Nominated for the COAVN Awards.*



Matadero de Madrid. Nave 17 *Matadero cultural building, Madrid. Pavilion 7*

2006. Premio de Rehabilitación de Edificios de la XXI edición de Premios de Urbanismo, Arquitectura y Obra Pública del Ayuntamiento de Madrid. Primer Premio FAD Arquitectura y paisaje 2012. Finalista del Premio ENOR 2007. Distinción de honor en los premios COAM 2007.

2006. Building Refurbishment Award in the XXI edition of the Urban Planning, Architecture and Public Works Awards of the City Hall of Madrid. FAD Award, category Architecture and Landscape 2012. Finalist of the ENOR Awards 2007. Honourable distinction at COAM Awards 2007

GRUPO PUENTES

Visioblo de Contreras

GRUPO PUENTES

TRACK-BRIDGE INTERACTION

AROUND THE WORLD

GRUPO PUENTES

Alta velocidad y Galicia. encuentro en diciembre

Río Cárccano, Barrovedo Orzago, Arrión Campus e Ponte, José María Domercq e Teresa Rodríguez. EDIOMES

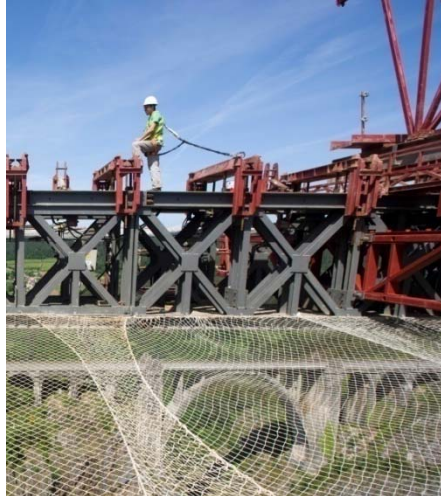
Referencias *References*

Las obras de Grupo Puentes se mencionan como ejemplos constructivos en más de 1.500 páginas web y están presentes en más de 35 libros internacionales. Varias universidades utilizan las obras del Grupo como ejemplos constructivos en sus estudios y en sus publicaciones.

The works carried out by Grupo Puentes are mentioned as examples of good construction in over 1,500 online sites as well as in more than 35 international books. Several universities use these projects as exemplary standards of construction in their research and publications.



CERTIFICACIONES DE CALIDAD *QUALITY CONTROL CERTIFICATIONS*



CERTIFICADOS DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD LABORAL, GESTIÓN I+D+I, Y GESTIÓN AMBIENTAL

QUALITY CONTROL, OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY, RDI MANAGEMENT AND ENVIRONMENTAL RESOURCES MANAGEMENT CERTIFICATIONS

2010- European Directorate General for mobility and transport. European road safety charter

2011- United Nations Global Compact Corporate Social Responsibility (CSR), Sustainability and Cause News & Media

2011- FORÉTICA Sistema de gestión ética y socialmente responsable. *FORÉTICA Certification in Ethical and Social Responsibility Management*

2011- BUREAU VERITAS Certificado del sistema de gestión ética y socialmente responsable. *Certification in Ethical and Social Responsibility Management*

2013- Grupo Puentes apoya la gestión forestal responsable trabajando con empresas acreditadas por FSC. *Grupo Puentes supports responsible forest management, working along with certified companies by the FSC*

2015 - Grupo Puentes apoya la iniciativa del Carbon Disclosure Project. *Grupo Puentes supports the initiative of the Carbon Disclosure Project*

2018 AENOR certificado del sistema de la gestión medioambiental *AENOR certification in environmental management*

2018- AENOR Certificado del sistema de gestión de la calidad. *AENOR Certification in Quality Management System*

2019 ARDAN Certifica a Grupo Puentes como empresa de Alta Productividad *ARDAN certification in high productivity*

2019 ARDAN Certifica a Grupo Puentes como una empresa generadora de riqueza *ARDAN certification in wealth management*

2020- AENOR Certificado del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. *AENOR Certification in Occupational Health and Safety System*

2020- AENOR Certificado del sistema de gestión de la I+D+I. *AENOR Certification in RDI Management System*






**GRUPO
PUENTES**





PRESENCIA MUNDIAL *GLOBAL DIRECTORY*



SEDES PRINCIPALES HEAD OFFICES

GRUPO PUENTES

ESPAÑA *SPAIN*
Ctra. de la Estación s/n
15888 Sigüeiro (A Coruña)
Galicia
Tel. (+34) 981 68 89 01

info@puentes.com

GRUPO PUENTES

ESPAÑA *SPAIN*
Raimundo Fdez. Villaverde
61, 4º Izda. 28003
Madrid
Tel. (+34) 91 417 05 25

info@puentes.com

PUENTES INFRAESTRUCTURAS

ESPAÑA *SPAIN*
Ctra. de la Estación s/n
15888 Sigüeiro (A Coruña)
Galicia
Tel. (+34) 981 68 89 59

info@puentesinfraestructuras.com

ESTRUCTURAS

ESPAÑA *SPAIN*
Ctra. de la Estación s/n
15888 Sigüeiro (A Coruña)
Galicia
Tel. (+34) 981 69 63 33

info@estructuras.es

PRETHOR

ESPAÑA *SPAIN*
Ctra. de la Estación s/n
15888 Sigüeiro (A Coruña)
Galicia
Tel. (+34) 981 69 63 33

info@prethor.com

GRUPO PUENTES PANAMÁ

PANAMÁ
Bicsa Financial Center of.35-02.
Bella Vista. Ciudad de Panamá
Tel. (+507) 386 23 08/18 20

info@panama.puentes.com

PUENTES INFRAESTRUCTURAS ROMANÍA

RUMANÍA *ROMANIA*
Bucarest, Sector 2, Str. Fabrica de Glucoza,
Nr. 7, Activ 3, Etaj. 2, Burou 33 (Romania)
Bucarest
Tel. (+40) 21 311 41 85

info@puentesinfraestructuras.com

PUENTES INFRAESTRUCTURAS ECUADOR

ECUADOR
Av. Naciones Unidas E2-30 y Nuñez de Vela
Edif. Metropolitan piso 15, of 1512
170507 Quito
Tel. (+593) 2 355 03 26

info@ecuador.puentes.com

BRIDGES AND ROADS LLC (BARC)

EEUU *USA*
4017 Clay Avenue, Suite G
Haltom City, Tx 76117 (Dallas)
Texas
Tel. (+214) 865 64 28

info@bridges-and-roads.com

PUENTES INFRAESTRUCTURAS PERÚ

PERÚ
Avd. Cuba, 965
Distrito Jesús María Lima
Perú

info@puentesinfraestructuras.com

PUENTES INFRAESTRUCTURAS BOLIVIA

BOLIVIA
Calle Igmiri n600, Urbari. Uv 29, Mza 009
Santa Cruz

info@bolivia.puentes.com

TECNAM B&R

NAMIBIA
Bassingthwaigthe Street 9
FNB Building
Klein Windhoek, Windhoek
Tel. (+264) 61 402 522

info@namibia.puentes.com

PUENTES INFRAESTRUCTURAS ANGOLA

ANGOLA
Rua José de Oliveira Barbola, N°137-139 Bairro
de Alvalade. Município de Mainga
Luanda
Tel. (+244) 924 183 780

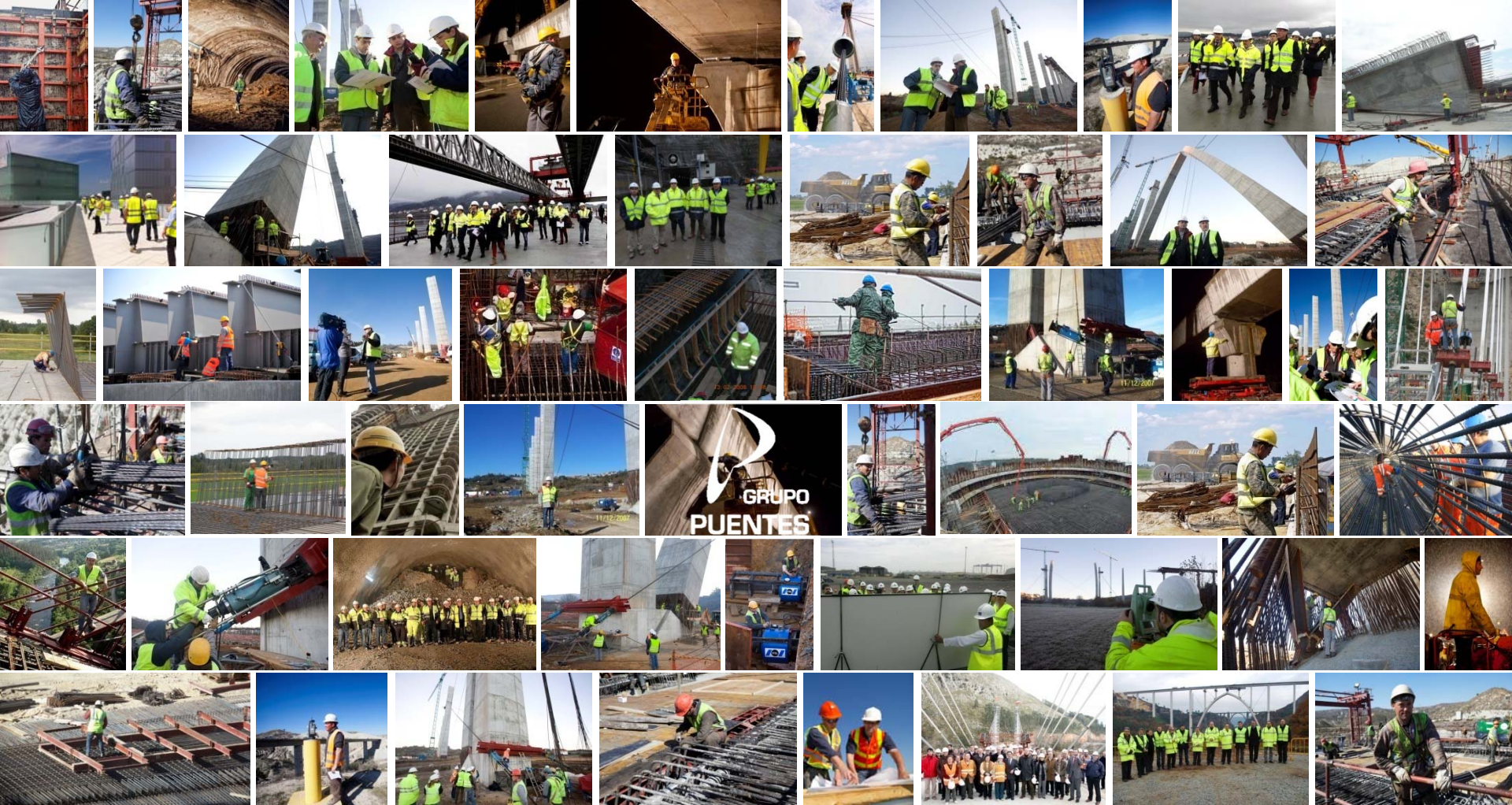
info@angola.puentes.com

PUENTES INFRAESTRUCTURAS COSTA RICA

COSTA RICA
Oficentro Ejecutivo La Sabana
Edificio 5 ,2º piso. Sabana Sur.
C.P.10108 San José
Tel. (+506) 22 202 171/178

info@costarica.puentes.com







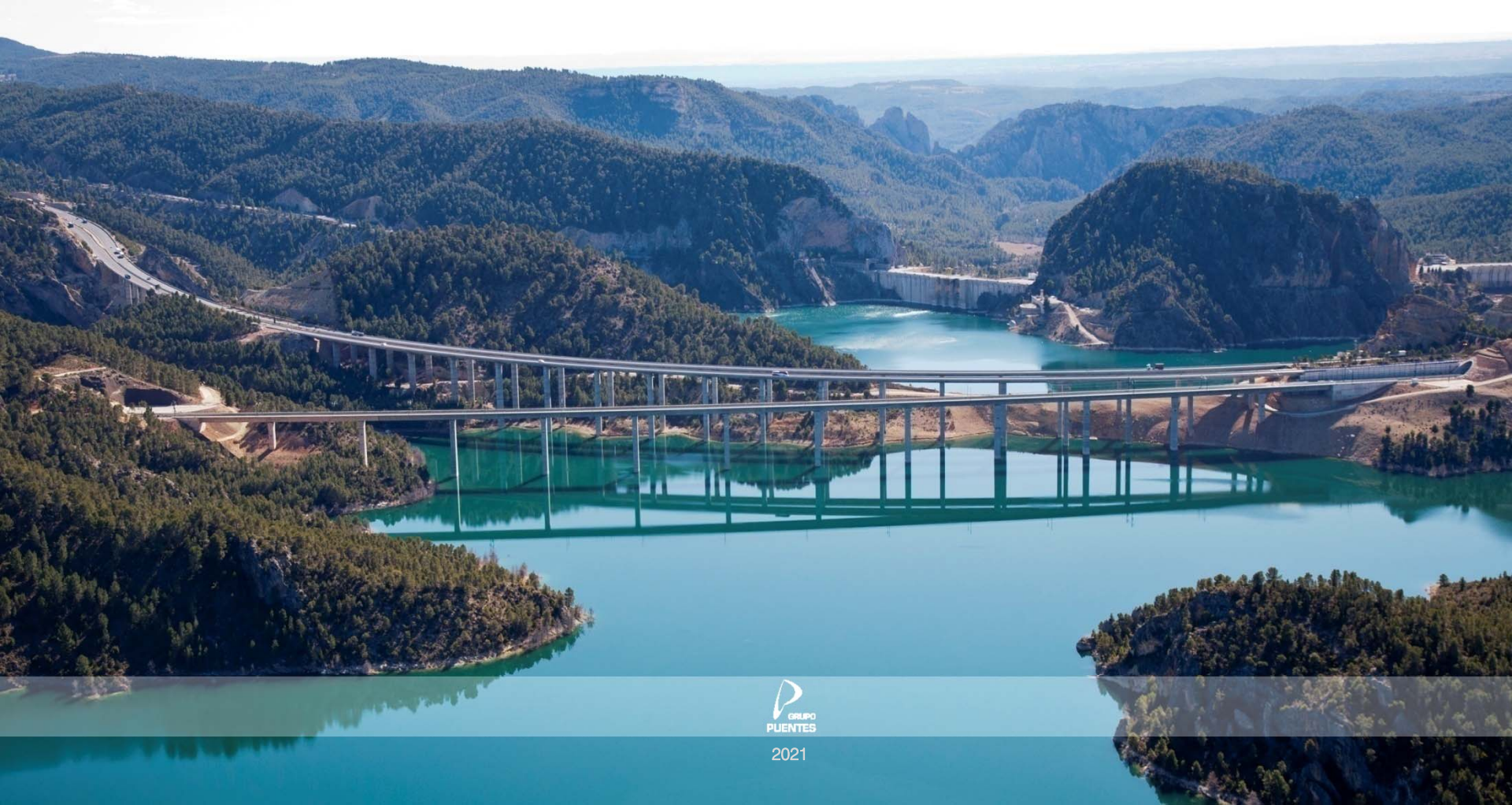
Edita / Edition: Grupo Puentes

Strategy & marketing consultants: www.Bluementhal.com

Fotógrafos principales / Main photographers: Adolfo Enríquez, Xurxo Lobato and Ramón Vaamonde.

Grupo Puentes. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento por cualquier procedimiento o medio electrónico, digital o mecánico, cuando no se cuente con la autorización previa y por escrito de Grupo Puentes. Así mismo queda prohibida toda reproducción a los efectos del artículo 32.1, párrafo 2, ley 23/2006 de la propiedad intelectual. Toda forma de utilización o copia no autorizada será perseguida judicialmente.

Grupo Puentes. All rights reserved. No part of this Publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior permission of Grupo Puentes. Nor part of this Publication may be reproduced in accordance with the article 32.1, paragraph 2, Spanish Law 23/2006. An unauthorized use or copy of the present document will be prosecuted.



2021