Titulares Octubre 2007



Foto del mes | Esculturas del interior de las Nuevas Cortes de Castilla León en Valladolid

Adjudicaciones

- **Hotel Vela**
- **EDAR de Alicante**
- **Hospital de Salamanca**

Obras en ejecución

- **Puente atirantado en Sajonia**
- **La esclusa de Sevilla**
- **Ciudad de la Justicia de Barcelona**

Actualidad

- **Las Infraestructuras como motor de la economía**
- **Mesa Redonda sobre El Parque de Málaga**
- **La Caja Mágica, Madrid**

Eventos

- **Parque Urbano Norias de Santa Victoria, Valladolid**
- **Centro de Salud La Puebla, Palencia**
- **Oficinas Municipales del Ayuntamiento de Badalona**
- **Pabellón Ferial en Barcelona**
- **Edificio Marco II, México**

Colaboraciones

- **Infraestructuras Marítimo/Fluviales**
  Rafael Llamas Bao
  Director de Obras Portuarias

RSC

- **Cursos en la Escuela de Caminos, Canales y Puertos de Madrid**
- **Colaboración con la Fundación Guardia Civil**

Otras adjudicaciones

Implantación de subestaciones cuartos técnicos y ascensores en las estaciones de Pacífico y Aluche, para el Metro de Madrid, por un importe de 15,5 millones de euros.

Acabados del centro comercial y de ocio Aranjuez Plaza para Supercor.

Fases 1 y 2 de complejo hotelero en Portimao (Portugal).

Estructura y alcantarillado del nuevo hospital comarcal de Sant Boi, 2ª fase (Barcelona) para los Hermanos de San Juan de Dios.

Estructura y acabados de la Torre Quadrat en Panamá, por 9,7 millones de euros.

Acondicionamiento de la carretera Panamericana entre Puente Ipeti-Agua fría, para la filial M&S por 9,5 millones de euros.

Adjudicaciones

Comienzan las obras del Hotel Vela en Barcelona

La obra, concedida por la Autoritat Portuaria de Barcelona, comprende la construcción y posterior explotación durante 30 años del edificio destinado a hotel y oficinas en la Nueva Bocana del Puerto de Barcelona.

El Ayuntamiento de Barcelona, ha concedido licencia para la construcción por encima de rasante, del Hotel Vela, en la Nueva Bocana del Puerto de Barcelona, por lo que se dará continuidad a las obras bajo rasante ya en proceso de ejecución, el importe de adjudicación es de unos 154 millones de euros.

Como su nombre indica, el hotel tiene forma de vela marinera con 26 plantas de altura sobre rasante y una capacidad de 480 habitaciones, ha sido diseñado por el arquitecto Ricardo Bofill y una vez terminado constituirá unos de los hitos arquitectónicos de la ciudad.

La superficie construida es de unos 69.000 m^2, 50.000 sobre rasante, además de un aparcamiento subterráneo anexo de 19.000 m^2 y la urbanización del conjunto con una superficie de 98.000 m^2.

En una segunda fase, también objeto de la concesión, se construirá un edificio de oficinas de 45.000 m^2 y otro aparcamiento de 6.000 m^2.



Infografía

FCC construirá una nueva depuradora de aguas residuales en Alicante

El Consell d´Infraestructures i Transports de la Generalitat Valenciana, a adjudicado a FCC en UTE con otra empresa las obras de construcción del sistema integral de saneamiento, depuración y reutilización de L´Alacantí Sur en Alicante.

La obra comprende la construcción de una EDAR, una estación de bombeo, la impulsión de aguas residuales de 5,3 km de longitud y aliviadero del agua depurada.

La EDAR se proyecta para un caudal de 30.000 m^3 al día y estará dotada de un proceso de depuración biológica mediante fangos en aireación prolongada. Se proyecta la línea de agua, la línea de fangos y un tratamiento terciario avanzado mediante membranas de osmosis inversa con capacidad de 10.000 m^3/día.

El importe de adjudicación asciende a 39 millones de euros y el plazo de ejecución esta previsto en 25 meses.

FCC se adjudica la construcción del Nuevo Hospital de Salamanca

La Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Castilla y León ha adjudicado a FCC, por un importe de 166 millones de euros, la construcción del Nuevo Hospital de Salamanca.

El nuevo edificio, se ubicará en la misma parcela que ocupa actualmente el Hospital Clínico y Materno Infantil de la ciudad , donde se realizarán en distintas fases, los traslados, demoliciones y nuevas construcciones que irán dejando paso a un complejo de diseño moderno y mucho más amplio, que elevará la superficie construida de los 90.000 m^2 actuales a casi 200.000 m^2.

Entre las novedades, destaca la creación de la Nueva Unidad de Hospitalización, un edificio de con seis plantas y diseñado en forma de peine de cuatro púas.

Los edificios se completan con la creación de un bloque quirúrgico y UCI, de tres plantas, la construcción de un edificio de cinco para consultas externas, un hospital de día oncológico y centro de diálisis, centro de reanimación, dos segmentos de administración y un bloque de cocinas.

Una vez finalizado, el hospital contará con 912 camas, 23 quirófanos, 44 puestos de diálisis, 252 salas de consultas, 36 puestos de hospital de día, 25 salas de exploración de urgencias, 34 puestos de observación y 2.000 plazas de aparcamientos.

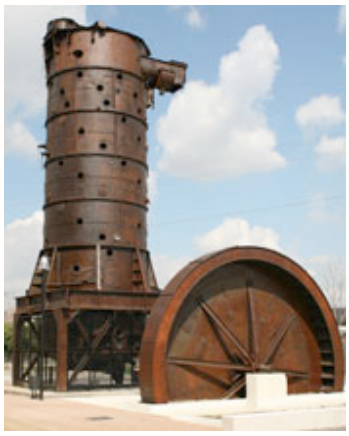


Maqueta del Nuevo Hospital de Salamanca

Eventos

Inaugurado el Parque Urbano Norias de Santa Victoria en Valladolid





El nuevo Parque Norias de Santa Victoria de Valladolid se construye sobre la parcela, que en su día ocupo la antigua Azucarera de la ciudad, que representa una muestra de la arquitectura industrial de ladrillo del XIX. La construcción original data de 1.899 y fue proyectada por el ingeniero C.Escobedo.

El nuevo proyecto, conserva el espíritu industrial y la idea de la reutilización de los materiales, se han recuperado y rehabilitado en la medida de lo posible las construcciones originales que han sido integradas en el parque y destinadas a diferentes usos.

El parque cuenta con grandes zonas de juego, cafetería, estanques, zona deportiva con 6 pistas de paddel, zonas verdes, además del gran edificio central de la Azucarera.

Se ha realizado una rehabilitación completa de las norias metálicas, las cuales se han introducido, en dos estanques, que junto con los canales y el gran estanque de cafetería, forman el eje del agua, como recuerdo del antiguo uso de las norias para transportar la remolacha.

Se ha rehabilitado también, integrándolo en el parque, el horno de cal de casi 30 m de altura.

Las dos pistas de paddel cubiertas se han ubicado en las antiguas naves de almacenaje, que junto con las fachadas de otras tres naves anexas, forman la zona deportiva. Junto a estas edificaciones, se ha conservado y rehabilitado un depósito de fuel, el cual alberga el rocódromo.

Ficha técnica

Nombre de la obra:
Proyecto y ejecución de las obras de urbanización de la APE 46

Promotor / Propietario:
Ayuntamiento de Valladolid

Presupuesto:
9.447.366 €

Plazo de ejecución:
15 meses

Equipo de obra

Jefe de departamento:
Javier Courel Martínez

Jefe de obra:
Beatriz Fresno Martínez

Jefe de departamento de instalaciones:
Benjamin Huerga Mojerón

Jefe de producción:
María del Pozo Díez

Jefe administrativo:
Daniel Pérez Molpeceres

Encargado:
José María Díez Fernández

Eventos

FCC construye un centro de salud en Palencia



FCC ha construido en la ciudad de Palencia, el centro de salud La Puebla, sobre un solar ocupado por un edificio cuyas fachadas de ladrillo a cara vista fueron diseñadas a principios de siglo por el distinguido arquitecto palentino, Jerónimo Arroyo.

El proyecto contempla los trabajos de demolición del antiguo edificio salvando su fachada, que queda integrada en la nueva construcción, para ello, se sujeta la fachada mediante estructura metálica exterior y cimentación a base de dados de hormigón en masa y pantalla de pilotes secante para no producir vibraciones que perjudiquen su estabilidad.

Se ha buscado la contraposición entre la fachada que se mantiene y la nueva, realizada en función a las necesidades del programa y de uso, donde destaca la apertura de grandes huecos con el fin de aprovechar tanto las vistas a un gran parque, como la iluminación natural.

El centro de salud que proporcionará atención a más de 21.000 usuarios, tiene superficie total de 4.310 m^2 distribuidos en planta sótano, baja, primera y segunda. La distribución se organiza según las necesidades funcionales del centro en cuanto a utilización y separación de espacio público y propio del centro, se distinguen así las áreas de urgencias, atención ordinaria, zona administrativa, aparcamiento y servicios generales del centro.

Ficha Técnica

Nombre de la obra:
Centro de salud La Puebla

Promotor / Propietario:
Consejería de Sanidad y Bienestar Social de la Junta de Castilla León

Plazo de Ejecición:
24 meses

Equipo de obra

Jefe de departamento:
Sergio Ramos Alonso

Jefe de obra:
Roberto Porres Izquierdo

Jefe de producción:
Mª Jesús Martínez Giménez

Jefe administrativo:
Jorge Rubio Rosa

Encargado:
Francisco José Yañez de la Fuente

Eventos

Nuevas oficinas municipales del Ayuntamiento de Badalona (Barcelona)



FCC ha construido para el Ayuntamiento de Badalona (Barcelona), un edificio de nueva planta, ubicado en el centro de la ciudad, que reúne buena parte de las Oficinas Municipales existentes hasta ahora en Badalona.

El conjunto, de 16.000 m^2 construidos, consta de 8 plantas. Las dos inferiores que ocupan la práctica totalidad de la superficie del solar, situadas por debajo del nivel de la calle se destinan a aparcamiento. Las plantas baja y primera, comunicadas visualmente entre sí por un doble espacio iluminado por lucernarios, están destinadas principalmente a servicios municipales de atención al público. El resto de plantas, con una superficie rectangular de 15x72 metros se destinan a oficinas del ayuntamiento.

Los cerramientos, hasta primera planta, son de fábrica de ladrillo, aislamiento exterior y acabado con fachada ventilada de piedra natural, excepto en la zona del parking, donde se ha realizado una celosía de lamas de aluminio. En el resto del edificio, la fachada se ha realizado mediante muro cortina de aluminio, con vidrio de baja emisividad o serigrafiado según su situación.

Los pavimentos exteriores de acceso al edificio y zonas de atención al público de planta baja y primera se han realizado con piedra natural. En las plantas superiores se ha colocado un pavimento elevado, que permite una gran flexibilidad para el paso de instalaciones.

Ficha técnica

Nombre de la obra:
UTE NOM

Promotor / Propietario:
Ayuntamiento de Badalona

Presupuesto:
13.695.944.06 €

Plazo de ejecución:
28 meses

Equipo de obra

Jefe de departamento:
Enrique Fernández Cortines

Jefe de obra:
Fernando Moncayola Ibor

Jefe de producción
Julio Morales

Jefe administrativo:
Sergio Sánchez Muñoz

Encargado:
Pedro Sánchez Espin

Eventos

FCC construye el Pabellón 5 de la Fira de Barcelona

FCC ha construido en UTE con otra empresa, el Pabellón 5 de la Fira de Barcelona. La obra ha consistido en la construcción de un Pabellón Ferial de 30.000 m^2 de exposición, con zona auxiliar de carga y descarga, así como la construcción de un "central axis" de unión entre los distintos pabellones ya construidos anteriormente de Fira Barcelona. La obra se ha llevado a cabo distintas fases, siendo la superficie construida final de 53.938 m^2.



El pabellón principal tiene unas medidas en planta de 192 x 96 m. La parte más significativa la constituye el “central axis”, pasarela sinuosa de hormigón visto de 260 m de longitud apoyada sobre pilares circulares a 11 m de altura y que conecta los distintos pabellones feriales.

La zona de carga y descarga está constituida por un edificio de 43 x 26 m en una planta y una gran explanada de 6.400 m^2 para patio de maniobras. Además se ha construido un aparcamiento en una sola planta.

Ficha técnica

Nombre de la obra:
UTE FIRA P-5

Promotor / Propietario:
FIRA 2000

Presupuesto:
55.013.223 €

Plazo de ejecución:
32 meses

Equipo de obra

Jefe de departamento:
Gerardo Alvira

Jefe de obra:
Joaquim Puiggrós

Encargado:
Tomás Quesada

Eventos

Impulsa, la filial de FCC Construcción en México, referente de la arquitectura moderna Mexicana



Edificio Marco II

Impulsa, la filial de FCC, se ha convertido en un referente de la arquitectura mexicana, con la reciente construcción del edificio Marco II, una moderna edificación destinada a oficinas, hotel y centro comercial situado en Bosques de Las Lomas, una de las zonas más prestigiosas de Ciudad de México.

Se trata de dos torres de 35 plantas, más cuatro bajo rasante que se encuentran unidas a 70 metros de altura por un puente metálico y cuenta con un centro comercial a nivel planta baja.

Con una superficie de 60.000 m^2, destaca por el espectacular volumen arquitectónico que une las torres por la mitad, cuenta con iluminación natural, plantas libres de columnas, espacios claros entre pisos y un estacionamiento para 3.300 vehículos.

Este edificio ha sido considerado como un hito de la arquitectura moderna mexicana.

Asimismo, Impulsa ha comenzado las obras para la construcción del complejo Villa Verdant, dos torres de 17 y 18 plantas destinadas a viviendas de lujo con una superficie de 20.000 m^2 cada una y 5.000 m^2 de zonas comunes.

Obras en ejecución

Alpine Mayreder, filial austríaca de FCC Construcción, construye el primer puente atirantado en Sajonia

Alpine Bau Deutschland está construyendo en la ciudad alemana de Dresde, el nuevo puente sobre el río Elba. La obra, realizada en UTE con la empresa Plauen Stahl Technologie, constituye el primer puente atirantado del estado de Sajonia.

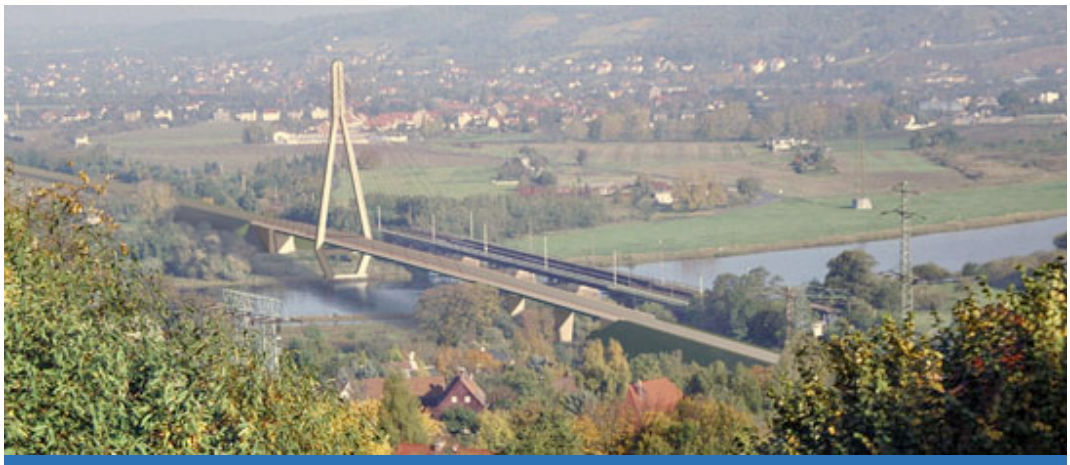
El nuevo puente sobre el Elba, con una longitud total de 366 m, presenta un vano de 192 m sobre el río. En un pilono de 77 metros de altura se anclarán 36 cables de acero, que soportarán el tablero de este puente atirantado asimétrico. La obra estará concluida para finales de 2008.



Ejecución de las obras del puente

Know-how en la construcción de puentes

La sucursal de Alpine Mayreder en Zöschen (Alemania) ha obtenido recientemente la adjudicación de la construcción de un puente a lo largo del trazado del ferrocarril ICE, por valor de 50 millones de euros. Actualmente, el mismo equipo está realizando los trabajos de saneamiento del puente Kennedy de Bonn, la construcción del puente Rippachtal de la A 9 y del puente en arco de la red “Leipziger Südtor” en la A 38.



Infografía de la obra

Obras en ejecución

Nueva esclusa en el Puerto de Sevilla

El proyecto, que supera los 166 millones de euros, ha contado con los proyectistas que redactaron el acceso de la vertiente Pacífica al Canal de Panamá

La ciudad de Sevilla ha estado siempre ligada al río Guadalquivir y a la actividad de su puerto, que es el único puerto interior en España conectado con el mar por una vía navegable, de 80 km de recorrido. El aumento progresivo del tráfico marítimo en el puerto de Sevilla ha hecho necesaria la construcción de una nueva esclusa, que sustituye la anterior con más de 60 años de antigüedad, además de permitir ampliar y mejorar el canal de navegación, junto con la remodelación del puerto.

El proyecto

La esclusa es un recinto delimitado por compuertas que permite a los barcos salvar los diferentes niveles entre el río y el puerto. El funcionamiento es sencillo y análogo al de un ascensor. El barco se sitúa entre las compuertas, se modifica el nivel del agua, el barco sube o baja, y finalmente, con la apertura el barco sale con el nuevo nivel. La esclusa también tiene la función de dotar a la ciudad de Sevilla de un muro de defensa para prevenir las inundaciones, cuando se producen avenidas de agua la esclusa se cierra para evitar las riadas.

La nueva esclusa tiene 434 m de longitud y una manga útil de 35 m, que permitirá la entrada de barcos de hasta 20.000 TPM y 290 m de eslora y su construcción, supondrá un aumento considerable del transporte marítimo a corta distancia, que podría alcanzar en los próximos años 12 millones de Tn frente a las 5 millones de Tn de la actualidad.

Las actuaciones previas han contemplado una prospección geotécnica, la elaboración de un proyecto de intervención arqueológico, así como un informe de la fauna y de la flora protegida y el estricto cumplimiento del programa de vigilancia medioambiental.

La construcción de la nueva esclusa del Puerto de Sevilla supone una apuesta para el desarrollo sostenible de la propia ciudad de Sevilla, al facilitar con el nuevo acceso la entrada de buques de mayor tamaño, se potencia la competitividad de las instalaciones portuarias. Estas y otras actuaciones contenidas en el plan de desarrollo pretenden que el puerto de Sevilla se constituya como un nudo logístico de referencia de la península ibérica.



Volúmenes más significativos

4 millones de m^3 de dragado
1,6 millones de m^3 de excavación
54.000 m^2 de pantalla plástica 5 millones de Kg de acero en tablestacas
300.000 m^3 de hormigón
20 millones de Kg de acero corrugado
3,2 millones de acero en puentes
2,66 millones de Kg de acero en puertas

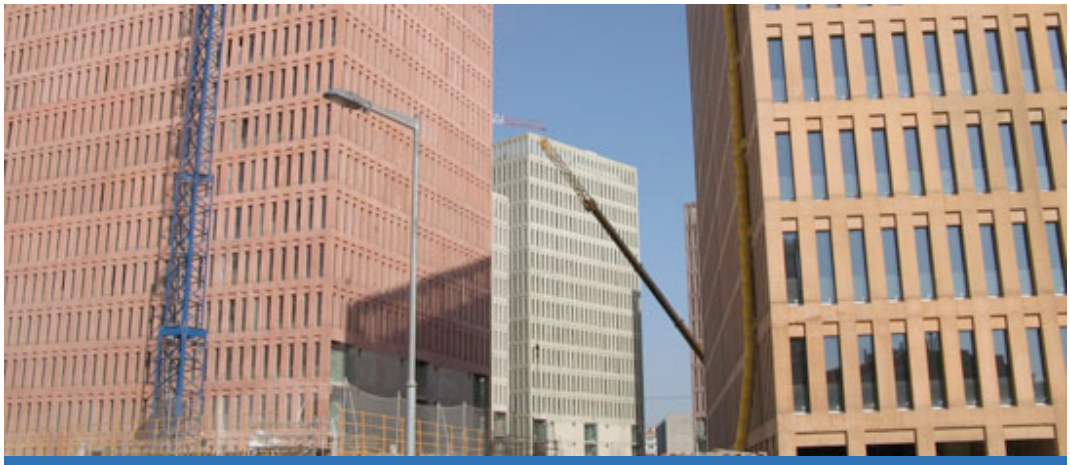
Obras en ejecución

La Ciudad de la Justicia de Barcelona

Ubicada en los antiguos terrenos del Cuartel de Lepanto, entre los términos municipales de L'Hospitalet de Llobregat y Barcelona, el proyecto de la Ciudad de la Justicia de Barcelona nace como respuesta a la necesidad de reagrupar los órganos judiciales de Barcelona que actualmente se hallan distribuidos en diecisiete edificios con diversas ubicaciones dentro de la ciudad.

El Consejo de Gobierno de la Generalitat de Cataluña ha confiado en régimen de concesión a Urbicsa, constituida por FCC en UTE con otras empresas, la construcción, mantenimiento y explotación de la Ciudad de la Justicia durante un periodo de 35 años.

El proyecto liderado por el arquitecto británico David Chipperfield, y el estudio de arquitectura b720, supone una inversión de más de 321 millones de euros, materializada en una superficie de 213.054 m^2, distribuidos en un conjunto de ocho edificios, de diferentes colores, formas y alturas, con un máximo de catorce plantas. Los cuatro edificios que conforman los juzgados de Barcelona están unidos por un gran atrio, que distribuirá 130 órganos judiciales de instrucción, salas penales y civiles.



Estado actual de las obras

Juntamente con los edificios destinados propiamente a actividades judiciales, el complejo incluirá dos más, dedicados a usos complementarios, básicamente comercios como restaurantes, farmacias, prensa etc y oficinas, destinadas a profesionales relacionados con la administración de justicia.

Su situación geográfica, las buenas comunicaciones y la futura estación del metro de la línea 9, la convertirán en un lugar de cómodo, rápido y fácil acceso.



Infografía de la obra

RSC

18º programa de colaboración entre la Escuela Superior de Ingenieros Caminos Canales y Puertos de Madrid y FCC Construcción

FCC Construcción impartirá un año más a los alumnos de 6º curso de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos de Madrid a lo largo del curso académico 2007/2008, un seminario de 10 sesiones teóricas, donde, entre otras, se impartirán materias sobre la organización y funcionamiento de la empresa. Este nuevo curso incluirá en el temario una sesión sobre Responabilidad Social Corporativa.

Las sesiones teóricas se complementan con videos técnicos sobre obras importantes y su proceso constructivo. A lo largo del curso se efectuaran visitas a algunas de las obras más representativas de la empresa.

FCC Construcción firma un convenio de colaboración con la Fundación de la Guardia Civil



Imagen de la firma del convenio. A la izquierda José Mayor, Presidente de FCC Construcción, a la derecha Joan Mesquida, Presidente de la Fundación Guardia Civil

FCC Construcción y la Fundación Guardia Civil, han suscrito el 27 de julio pasado, un convenio de colaboración destinado a favorecer el desarrollo de las actividades enmarcadas en su Plan de Actuación, dirigido a los hijos del personal del Cuerpo y aprobado por el Patronato de la Fundación para el año 2007.

La Fundación Guardia Civil tiene asumido un compromiso de futuro con los hombres y mujeres del Cuerpo, sus hijos, sus mayores y con la sociedad.

Constituida en noviembre de 2002 desarrolla acciones encaminadas a completar la protección social de sus miembros, a través de cinco pilares:

- Prestaciones sociales.

- Prestaciones asistenciales.

- Actividades culturales y deportivas.

- Atención a familiares de las víctimas de este Instituto.

- Reforzamiento de la imagen institucional de la Guardia Civil.

Actualidad

Las Infraestructuras como motor de la economía

Grandes oportunidades para los empresarios españoles

Las infraestructuras como motor de la economía ha sido el título de la jornada de trabajo organizada por Pricewaterhouse Coopers en Valencia, el 6 de julio, en la que ha participado José Mayor, Presidente de FCC Construcción.

José Mayor basó su exposición en tres grandes temas: el papel de las infraestructuras en la economía, los riesgos y las oportunidades del sector de las infraestructuras y su mercado en el Este de Europa.

Se refirió a la importancia de éstas como impulso de la economía. Un mejor transporte (carreteras, ferrocarriles, puertos y aeropuertos), las obras hidráulicas (presas, canalizaciones y estaciones), las obras energéticas y de comunicaciones (plantas de generación, líneas de transporte) y los edificios públicos (hospitales, juzgados, estadios, museos…), permiten que los ciudadanos de un país vivan mejor. *La inversión en infraestructuras es el mejor gasto social que se puede hacer*.



Existen algunos ejemplos que muestran como desarrollo e infraestructuras van de la mano. La política económica de la U.E. contribuye a la convergencia mediante la inversión en las mismas, en especial del transporte. En España se recibieron en el periodo de 2000 a 2006, 42.500 millones de € que han favorecido el desarrollo del transporte. Para los próximos 6 años, la inversión va a centrarse en los países de la Europa del Este,en lo que se invertirán 90.000 millones de € .

La inversión en infraestructuras tiene un efecto inmediato en el PIB, cuya evolución en los últimos 20 años ha sido muy positiva, así como sobre el propio sector de la construcción. Entre 1996 y 2005, la construcción fue responsable directamente de un cuarto del incremento del PIB y dos quintos del incremento del empleo, así como del impulso de otros sectores. De hecho, en este mismo periodo, la construcción indujo la inversión de 0,77 millones de € por cada millón de € de construcción y generó 0,57 empleos por cada empleo creado en construcción.

A largo plazo existe un efecto diferido en los demás sectores (agrícola, industrial y servicios). Las infraestructuras mejoran las comunicaciones, aumentan la productividad, proporcionan una mayor fluidez y rapidez, disminuyen los costes del transporte con motivo del acercamiento de las regiones, proporcionan agua, energía y telecomunicaciones; a nivel económico, facilitan e incentivan la inversión; en definitiva mejoran la calidad de vida de las personas facilitando la movilidad y disminuyendo el número de accidentes.

En España en infraestructuras del transporte en el periodo de 1996 a 2005, la inversión alcanzó los 191.500 millones de € . El 59% de la inversión se destinó a carreteras, el 26% a ferrocarriles, el 8% a aeropuertos y un 7% a puertos. Entre 1986 y 2006 se ha pasado de 2.450 km. a 11607 km de autopistas; de 0 a 1.136 km de ferrocarril de alta velocidad en operación y a 1.735 en construcción; de 180 a 580 km de metro: El tráfico aéreo aumentó de 50 millones a 190 millones de pasajeros y el tráfico marítimo de 12,5 millones de pasajeros a 27,5 millones y de 250 millones de Tn a 450 millones de Tn de mercancías.

Estos datos avalan que las infraestructuras son el verdadero motor de la economía. Cuando el Estado apuesta por el desarrollo de infraestructuras pone en marcha el impulso del sector de la construcción potenciando la obra civil, que supone un 25% de producción de la construcción, a la vez que con el tiempo también produce un impulso de la edificación y colateralmente de otros sectores. La obra civil tiene un comportamiento más influyente que el de edificación en la economía, por las variaciones que en ella se producen, por este motivo marca el comportamiento del sector.



El impacto de las infraestructuras en el desarrollo depende de la disponibilidad de los medios de producción para lo que debe existir un tejido empresarial mínimo, unos trabajadores debidamente preparados, una tecnología accesible, posibilidad de financiación, seguridad jurídica y la disponibilidad de recursos naturales. Todos estos factores, facilitan el desarrollo de las infraestructuras de un país.

En el segundo bloque, José Mayor abordó los riesgos y oportunidades del sector de las infraestructuras en España haciendo referencia a tres riesgos importantes: el contexto económico actual y el coste del dinero, la falta de financiación pública y la incertidumbre sobre la regulación del sector.

La inversión destinada a infraestructuras se reduce debido a la disciplina presupuestaria y a los cambios de financiación procedentes de la UE motivados por la incorporación de países de menor renta y la mejora de posición relativa de España. En el periodo 2000 a 2006, se percibieron en España 48.717 millones de € de fondos comunitarios, en el periodo de 2007 a 2013 se percibirán 16. 181 millones de €, lo que supone una regresión del 66,7% de la inversión recibida. A medio plazo España va a pasar de ser receptor neto a contribuyente neto como miembro de la UE.

Sin embargo, no hay que perder de vista las oportunidades que ofrece el mercado español. La diversificación de las administraciones promotoras de infraestructuras ha producido un aumento de la inversión de las comunidades autónomas y ayuntamientos.

Existe una voluntad de la Administración Central de mantener la inversión con cargo a los presupuestos en infraestructuras para mejorar la competitividad de la economía. Además, el desarrollo de las entidades públicas estatales ha permitido aumentar la inversión; valga como ejemplo AENA y Puertos del Estado, que son financieramente autosuficientes; y ADIF, el nuevo modelo ferroviario con mayor autofinanciación.

Aunque esta dotación se ha incrementado notablemente, hay recorrido para seguir invirtiendo en España, cuyo nivel de desarrollo aún dista de los países centrales de la UE, a través de nuevas infraestructuras, mejores y nuevas actuaciones y el mantenimiento de las infraestructuras existentes. Para ello, es necesaria la colaboración de todos. La colaboraciones público- privadas, que son compatibles con el control del déficit y la deuda pública, permiten una amplio abanico de aplicación, como son las infraestructuras de transporte y otras infraestructuras públicas.

La inversión prevista en el PEIT supone 248.892 millones de €, equivalente a 16.500 millones de € al año durante 15 años distribuidos de la siguiente manera: 43,7% para el ferrocarril, el 25,2% para carreteras, el 9,4% para puertos, el 6,3% para aeropuertos, el 13,1 % para transporte urbano y el 2,3% para otros. La inversión total se está cumpliendo, sólo hay retraso en la parte correspondiente a financiación extrapresupuestaria.

Hay que tener en cuenta que la demanda de construcción no existe sólo en España sino también fuera. El mercado de infraestructuras en el Este de Europa abre un horizonte de nuevas posibilidades para las empresas españolas. La Europa del Este es un área geográfica extensa y heterogénea, en la que cada país es un mercado con sus particularidades. Este área agrupa: 10 países incorporados recientemente a la UE (Estonia, Letonia, Lituania, Polonia,República Checa, Eslovaquia, Hungría y Eslovenia, Rumanía y Bulgaria. Equivalen a 2 veces España, 1.100.0000 km^2 y 103 millones de habitantes.), los Balcanes (Croacia, Bosnia, Serbia, Montenegro, Albania y Macedonia. Equivalen a la mitad de España); la zona Rusa (Rusia, Bielorrusia, Ucrania y Moldavia.17.100.000 km^2 y 202 millones de habitantes) y Turquía (equivale a 1,5 veces España).

El mercado de infraestructuras del Este de Europa ofrece un gran potencial para la inversión pública. Se han desarrollado planes de inversión para paliar el déficit de infraestructuras del transporte y desarrollar las redes nacionales y transeuropeas. Actualmente, existe una baja densidad de autopistas y la densidad de ferrocarriles es mayor pero la red no está electrificada. Se dispone también de planes de inversión en plantas de tratamiento de agua para alcanzar los estándares europeos. Estos planes de inversión viene respaldados por las garantías de financiación procedentes de la UE, 90.000 millones de € para los próximos seis años.

Para el sector privado, también supone una oportunidad la edificación no residencial y residencial ya que se auguran unas buenas perspectivas macroeconómicas, unas previsiones de crecimiento superior a la media europea y una creciente estabilidad de la economía de estos países. A medida que aumente la riqueza de los hogares, aumentarán las posibilidades de ampliación y renovación de las viviendas, lo que abre las puertas al desembarco de las inmobiliarias españolas.

Los principales riesgos a los que las empresas constructoras tienen que enfrentarse vienen derivados de la capacidad de las administraciones no sólo para generar proyectos si no para gestionarlos, de las particularidades del mercado de la construcción de cada país en cuanto a competencia extranjera, el grado de madurez del sector de la construcción, la disponibilidad de medios de producción, la seguridad en el trabajo, la calidad y el medioambiente.

Las empresas españolas pueden afrontar este nuevo mercado como un reto ya que están muy consolidadas gracias al dilatado ciclo expansivo de los últimos años, su capacidad técnica reconocida internacionalmente, la generación mantenida de recursos en un entorno estable, el Know-how en colaboraciones público-privadas, las estrategias acertadas de diversificación geográfica y de producto y la imagen de prestigio y la solidez de un sector empresarial, como es la construcción.

La mayor debilidad es la escasa experiencia de internacionalización, que se vence saliendo fuera. *Los empresarios no deben ser perezosos a la hora de moverse por Europa para ver con mejor perspectiva estos países y tener un contacto más directo con ellos.*

FCC Construcción ha dado ya el paso a través de la adquisición de Alpine, líder en el mercado de la construcción Austriaca, presente en 26 países y con amplia experiencia en expansión de actividades, adquisición e integración en otros países.

Ante este abanico de oportunidades queda que el sector privado muestre su capacidad de respuesta.

Actualidad

Mesa Redonda de las obras de rehabilitación del Parque de Málaga



Parque de Málaga

El pasado 5 de julio, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos organizó en su sede de Málaga la mesa redonda: El Parque de Málaga: Su diseño y ejecución.

El coloquio ha contado con las intervenciones de Pau Soler, arquitecto, Julio García-Villanova, Ingeniero de Caminos y Héctor Santos Ingeniero Técnico de Obras Públicas de FCC Construcción.

Hector Santos, Ingeniero de FCC Construcción y Jefe de la obra realizó una presentación sobre la planificación y desarrollo de las obras.



Las obras de Rehabilitación del Parque de Málaga, realizadas por FCC Construcción, fueron inauguradas el pasado 31 de marzo por el alcalde de Málaga Francisco de la Torre y han supuesto la rehabilitación y restauración del patrimonio botánico e histórico-artístico del paseo del parque de la ciudad de Málaga.

Actualidad

La Caja Mágica recibe la visita de Gallardón



FCC ha realizado ya el 25% de su construcción

El Centro Internacional de Tenis, más conocido como "Caja Mágica", recibió el día 22 de agosto la visita del alcalde de Madrid, Alberto Ruiz Gallardón, el Presidente de Madrid Espacios y Congresos, Luis Blázquez y del arquitecto del proyecto, Dominique Perrault . Al acto también asistieron Rafael Montes, Consejero Delegado del Grupo FCC y José Mayor Oreja, Presidente de FCC Construcción.

La Caja Mágica es uno de los grandes proyectos que se están realizando en Madrid, por su espectacularidad, su carácter deportivo multifuncional y por ser un elemento de desarrollo clave en el barrio de San Fermín.

El edificio principal, de 82.520 m^2, alberga tres pistas: la central con un aforo superior a las 12.000 localidades, la Ópera con 3194 y la Circo con 2.730. Las tres pistas están dotadas de cubiertas basculantes, cuyo movimiento hace posible que el área de juego quede al aire libre. La cubierta más grande alcanza los 103 metros de largo por 73 de ancho. Integra además el edificio Tenis Indoor, con 11 pistas cubiertas, las dependencias del centro de Alto Rendimiento; la escuela de tenis con gimnasio, restaurantes y servicios administrativos; el Media Garden, un jardín situado sobre el lago y el tenis Garden , una isla que tiene 16 pistas de tenis: dos de hierba, dos de superficie rápida y doce de tierra batida.

Esta obra, ejecutada al 25%, está siendo desarrollada por los equipos de las delegaciones de FCC Construcción, Madrid Edificación I y III, y estará habilitada para que pueda celebrarse el master de tenis de 2008. Los trabajos estarán concluidos para el 2 de octubre de 2009, cuando el Comité Olímpico Internacional, anuncie en Copenhague la sede que albergará los juegos olímpicos para 2016.

Colaboraciones

Infraestructuras Marítimo/Fluviales

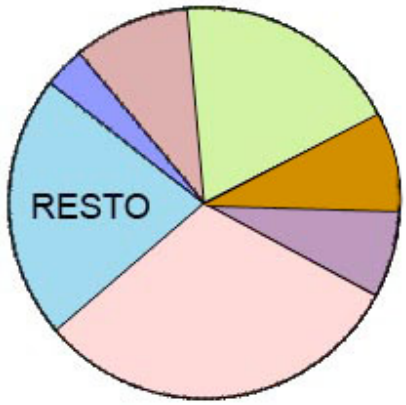
El mercado de las infraestructuras portuarias se ha confiado tradicionalmente a las grandes empresas, que han sido históricamente sus principales protagonistas, por su continua apuesta por el desarrollo empresarial acompañado de importantes inversiones en medios específicos, y por el hecho de haber sido las primeras que se implantaron en este sector.



Nautic de Tarragona

Esta situación es comprensible en un mercado que exige la inversión de importantes recursos financieros (capital intensivo) en adquisición de maquinaria, para el desarrollo de los procesos de ejecución, solo al alcance de las grandes organizaciones empresariales.

DISTRIBUCIÓN DE LA CUOTA DE MERCADO CON PUERTOS DEL ESTADO DE LAS SEIS MAYORES CONSTRUCTORAS. PERÍODO 1995 - 2002



Fuente: Servicio Central de Estudios de FCC

A diferencia de otras tipologías de obras como las carreteras o las obras hidráulicas, la disponibilidad de medios ha sido siempre imprescindible para poder acometer con garantía los compromisos adquiridos y asegurar el cumplimiento de los plazos contractuales. Lógicamente las Autoridades Portuarias (principal cliente), han dado históricamente gran importancia a este aspecto en los pliegos de las licitaciones.

No solo los medios propios han diferenciado tradicionalmente a las empresas. El conocimiento de la ingeniería, la posesión de un know-how de primer nivel, ha sido un gran condicionante para entrar en el selecto club de las empresas especializadas.

Existen además otros factores que caracterizan al sector de las infraestructuras marítimas, son los siguientes:

Curva de aprendizaje o de experiencia

Generalmente a medida que una empresa obtiene experiencia acumulada en un determinado sector, sus costes se van reduciendo. Esto se debe a la mejora continua de los procesos de producción, del rendimiento de los equipos adscritos y de otros aspectos ligados al factor humano

Las empresas con larga tradición marítima, no solo poseen los medios específicos de maquinaria y personal especializado, sino que en función de su dilatada experiencia, sus costes de producción son especialmente bajos en relación con otras empresas de la competencia que hayan entrado recientemente en el sector o que pretendan hacerlo.

Economías de escala

Las economías de escala se refieren a la disminución de los costes unitarios de un producto cuando aumenta el volumen de producción del mismo.

Las altas cuotas de mercado que poseen algunas empresas tradicionales del sector y la producción casi continua de unidades de obra claves como los dragados, formación de banquetas de escollera (cimentación de las infraestructuras), enrases , fabricación de cajones flotantes, ejecución de hormigones sumergidos, por ejemplo, genera una fuerte ventaja competitiva para las mismas.

Disponibilidad de materiales de cantera

La estrategia de las empresas constructoras del campo marítimo, debe ir en consonancia con las estrategias de gestión de canteras. Es conocida la tradicional frase de que “un puerto es el puerto y su cantera”.

El desarrollo de las inversiones en explotación de canteras relativamente cercanas a los puertos ha supuesto en ocasiones, ventajas competitivas en coste directo.

Poder negociador de clientes y proveedores

El cliente público, principal inversor en infraestructuras, y ciertos proveedores, pueden comprimir la rentabilidad del propio sector. El primero, a través de un sistema de contratación que no deja posibilidad a la negociación de cláusulas nuevas o condiciones adicionales; los proveedores, en un mercado de medios muy especializados, pueden ejercer cierta presión negociadora sobre las empresas, incorporando sobrecostes, que no es posible repercutir en los precios contratados con el cliente principal.



Dique de la Osa, Gijón

Concentración empresarial

Es un fenómeno de carácter global, que ha influido de forma apreciable en la evolución del sector de las infraestructuras marítimas en nuestro país.

En los últimos años, a pesar del incremento de inversiones públicas en obras portuarias y del crecimiento de este mercado (como nos referiremos más adelante), las empresas tradicionales se han ido concentrando y salvo alguna que ha accedido a este mercado, mediante compra de una organización especializada, no ha habido incorporaciones significativas al referido club

El fenómeno de Internet, la deslocalización y la globalización, han influido decisivamente en el espectacular crecimiento de los mercados y modos del transporte de mercancías, y de forma muy especial en el transporte marítimo. Como dato de referencia el crecimiento medio anual del tráfico de mercancía en contenedores desde los años 80 está siendo imparable, alrededor del 9%. Como primera consecuencia de toda esta “revolución”, se intensifican las grandes rutas interoceánicas; a nivel de la comunidad europea se crea el Libro Blanco del Transporte Europeo, en el que se incluye el concepto de las “autopistas del mar”, y los distintos puertos que quedan integrados en ellas se transforman en puntos clave del sistema de transporte intermodal. Así pues el transporte marítimo y el transporte fluvial se convierten en los dos elementos claves de la intermodalidad dando una respuesta a la creciente y problemática congestión de las carreteras.

El sector naviero, pieza clave en toda esta cadena de valor, ha reaccionado ante este crecimiento de la demanda con el lógico desarrollo tecnológico en cuanto a la construcción de buques portacontenedores de mayor tamaño (y por tanto de mayor calado), llegándose a construir en la actualidad gigantescos portacontenedores que superan los 10.000 TEUs (siglas de Twenty Equivalent Unit, unidad de contenedor de 20 pies).

Pensemos que los primeros buques que rompieron la barrera de los 7.000 TEUs llegaron en el 2001. En el verano de 2003 ya estaban operando 40 portacontenedores de más de 7.000 TEUs de capacidad y durante el año pasado se pusieron en servicio 27 nuevos portacontenedotres de 8.000 TEUs. Este salto cualitativo en cuanto a los tamaños de los barcos, tiene una incidencia especial sobre el diseño y construcción de las nuevas infraestructuras, para poder dar el servicio necesario al principal cliente de los puertos como son las compañías de armadores.

Nuestro país con unos 8.000 km de costa, con un sistema portuario constituido por 28 Autoridades Portuarias que gestionan 50 puertos de interés general, bajo el control y seguimiento del Ente Público Puertos del Estado y con una situación geográfica más que excelente, dada la proximidad a una parte importante de las principales rutas marítimas, se ha consolidado como un área estratégica en el transporte marítimo internacional y como la plataforma logística del sur de Europa.

A partir del pasado año 2002 prácticamente la mayoría de las Autoridades Portuarias acometieron importantísimas inversiones en infraestructuras, unas en proceso de ejecución, y otras, de elevados presupuestos, pendientes de licitación.

No solo este incremento de inversiones se debe al esfuerzo público, el sector privado por su parte, atento a los grandes cambios que se están produciendo, ha tomado parte de una forma activa en este proceso inversor. A la fecha en que se redacta el presente artículo, las inversiones previstas por Puertos del Estado en los años 2006 y 2007 ascienden a 1.115.674 miles de euros.

Cabe preguntarse cómo ha afectado esta situación expansiva del sector portuario a la competitividad de las principales empresas constructoras nacionales en estos últimos años.

En el cuadro adjunto se refleja a modo orientativo (dado que solo se recogen los índices de penetración con el cliente Puertos del Estado) esta evolución desde 2003 hasta la fecha actual.

DISTRIBUCIÓN DE LA CUOTA DE MERCADO CON PUERTOS DEL ESTADO DE LAS SEIS MAYORES CONSTRUCTORAS. PERÍODO 2003 - 2007*



Fuente: servicio Central de Estudios de FCC
**Medio ejercicio*

Si comparamos esta distribución con la reflejada al comienzo de este artículo, se aprecia que el número de grupos se ha mantenido constante (en el período se produjo una concentración empresarial y solo un nuevo grupo irrumpió en el sector), aunque los seis principales grupos constructores del país han perdido cuota a pesar de ser los que más invierten en su desarrollo.

FCC ocupa una posición privilegiada en el sector como consecuencia entre otras acciones, de una política rigurosa de adquisición de medios. Desde que en el año 1992 se acabó de construir el dique flotante “Mar del Teide” en los astilleros de Cartagena (capaz de fabricar cajones de hasta 33,75 mts de eslora,19,60 mts de manga y 22,60 mts de puntal), nuestra compañía, con una experiencia centenaria en obras marítimas, reforzó su presencia en este mercado. A principios del año 1998 se adquirió el gánguil “Bocami” de 450 m3 de capacidad. En 2002 se adquirió un segundo dique flotante, el “Mar del Aneto” (capaz de fabricar cajones flotantes de hasta 46 mts de eslora, 25 mts de manga y 29 mts de puntal) y ese mismo año en el mes de noviembre se botó el segundo gánguil denominado “Acanto” de 800 m3 de capacidad.

FCC ha mantenido una política sostenida de I+D+i. Entre los meses de julio de 2003 y enero de 2005, desarrolló en colaboración con el CEDEX, el proyecto “Análisis de soluciones de cajones de baja reflexión en muelles y diques de abrigo”. Esta tecnología permitió a FCC resultar adjudicataria el pasado mes de enero, de las “Obras de abrigo del Puerto de Granadilla” convocado por la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife, con un importe de 114,6 M euros.



Es digna de mención la actuación llevada a cabo por FCC, en unión temporal con Dragados y una participación minoritaria de dos empresas francesas y otra monegasca, relativa a la Ampliación del Puerto de La Condamine (Mónaco), obra más conocida como el Dique Flotante de Mónaco. Este contrato además de dar solución a los problemas de atraque para grandes cruceros, y mejorar notablemente la protección del puerto ante el oleaje, ha supuesto un hito a nivel mundial en cuanto a su concepción (se ejecutó en el dique seco de Crinavis de la bahía de Algeciras y posteriormente fue remolcado hasta su emplazamiento definitivo en el Puerto de Mónaco).

Son destacables las tecnologías empleadas durante el proceso constructivo: El uso intensivo de las técnicas del pretensado a un gran cajón de hormigón de 352 m de eslora con aplicación directa de la tecnología off-shore.

Rafael Llamas Bao
Director de Obras Portuarias
FCC Construcción