



**Destacados**



**ACTUALIDAD**

Llegada del primer convoy a Málaga  
[Pág.3](#)



**ADJUDICACIONES**

Adjudicación del Tranvía de Olsztyn en Polonia  
[Pág.7](#)



**RSC**

Convención Anual de directivos abril 2011  
[Pág.8](#)



# Índice

## ADJUDICACIONES

Internacional

[Tranvía de Olsztyn en Polonia](#)

Nacional

[Rehabilitación del Litoral de Santa Cruz de la Palma](#)



## OBRAS TERMINADAS

[130 Viviendas en Santa Coloma de Gramenet](#)

[Abastecimiento a Villaviciosa](#)

## ALPINE

[ALPINE construye una autopista en Rumanía](#)

[ALPINE construye un gasoducto en la República Checa](#)

## EVENTOS

[Inauguración del Hospital de Cabueñes](#)

[Inauguración de la Prolongación del dique este y dragado del canal de entrada del puerto de Castellón](#)



## RSC

[Alpine fomenta la formación](#)

[Premios Prever Prevención y Seguridad Laboral](#)

[FCC con Lorca](#)

[Convención Anual de Directivos 2011](#)

[La sección española del Pacto Mundial obtiene dos galardones](#)

## ACTUALIDAD

[FCC Industrial y Citroën con la movilidad sostenible](#)

[Llegada del primer convoy a Málaga](#)



## COLABORACIONES

[El CEK un edificio singular](#)

[Medidas ambientales en las nuevas calzadas de Despeñaperros](#)

## FCC Consigue la adjudicación del Tranvía de Olsztyn en Polonia

El municipio polaco de Olsztyn acaba de adjudicar a FCC el proyecto y obra del tranvía de Olsztyn en Polonia



Tranvía Genérico Web

Con un presupuesto de adjudicación de 62,5 millones de euros, está enmarcado dentro del Programa de Modernización y Desarrollo de un Sistema de Transporte Público Integrado promovido por el municipio de la ciudad polaca de Olsztyn con el que se pretende dotar a esta ciudad de una infraestructura más moderna. La adjudicación se produjo

mediante un concurso abierto, al que se presentaron varios grupos licitadores con presencia española, finalmente FCC se alzó con la adjudicación.

## FCC realizará la rehabilitación del frente litoral de Santa Cruz de la Palma en la isla de La Palma



Litoral de la isla de Santa Cruz de la Palma

El Ministerio de Medio Ambiente adjudicó a FCC la Rehabilitación del Frente Litoral de Santa Cruz de La Palma. El importe total de adjudicación ronda los 24 millones de euros.

Las obras consisten en la construcción de una playa de arena de aportación procedente del dragado de unos 740.000 m<sup>3</sup> encajada entre dos espigones. Para evitar la fuga de are-

na está prevista la construcción de un dique sumergido delante de la nueva playa que unirá en línea los morros de ambos espigones. El conjunto se completará con la construcción de dos playas de bolos en los extremos norte y sur de la actuación. Además, se habilitará este área con los accesorios de mobiliario urbano y servicios necesarios.

Esta actuación, que afecta aproximadamente a unos 900 metros de costa, supondrá una mejora esencial para los habitantes de la zona, quienes podrán disfrutar en el futuro de playas, hasta ahora inexistentes.

## Viviendas en Santa Coloma de Gramenet, Barcelona



Viviendas Santa Coloma

FCC ha finalizado las obras de construcción de 130 viviendas de protección oficial. Las obras incluyen la urbanización de los alrededores y la construcción de un aparcamiento de 330 plazas en la zona del río Besós.

Los trabajos han tenido un periodo de ejecución de dos años y medio y han contado con un presupuesto cercano a los 20 millones de euros. Esta obra se enmarca dentro del plan de reforma del Front Fluvial del Raval de Santa Coloma de Gramenet que ha supuesto la

reforma y transformación urbanística y económica de los barrios situados en el entorno del río Besós.

El proyecto ha consistido en la construcción de 14.815 m<sup>2</sup> en viviendas y zonas comunes y 17.235 m<sup>2</sup> de urbanización, aparcamientos y locales comerciales que impulsarán económicamente estas márgenes del río Besós. El edificio de viviendas consiste en una torre de 62 metros de altura con cuatro escaleras y cuatro viviendas por planta, con una superficie útil de 80 m<sup>2</sup>.

### + Equipo técnico

**Jefe Departamento:** Jaume Vilà Casals

**Jefe de Obra:** Jerónimo Ojuel Solsona

**Jefe de Producción:** Ricard Targarona Vera

**Topógrafo:** Sergio Gutiérrez Requejo

**Técnicos de Instalaciones:** Ignasi Graell Alabern

**Administrativas:** Lourdes Fernández Mauriz

**Encargados Generales:** Joan Guirao Casanova, Manuel Molina Moreno.

## Finaliza la segunda fase de los trabajos de abastecimiento en Villaviciosa, Asturias

Desde el pasado mes de febrero, la población de Villaviciosa disfruta de una nueva red de abastecimiento de agua gracias a los trabajos llevados a cabo por FCC en el marco del protocolo de colaboración firmado entre la Confederación Hidrológica del Cantábrico, el Ayuntamiento de Villaviciosa y el Consorcio para el Abastecimiento de Aguas y Saneamiento en el Principado de

Asturias, CADASA.

Las obras para el abastecimiento de este municipio asturiano comenzaron en septiembre de 2007 y han contado con un presupuesto de ejecución superior a los 7 millones de euros y un plazo de ejecución superior a 36 meses. Las inversiones corrieron a cargo del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino

a través de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, CHC, motivados por los problemas surgidos en esta zona.

### + Equipo técnico

**Jefe Departamento:** Álvaro Barrio Pérez

**Jefe de Obra:** José Manuel Pelayo Prieto

**Jefe Producción:** Rafael Valentín Ochoa

**Jefes Topografía:** Antonio Matachana Rodríguez y

José Ángel Díaz Guitiérrez

**Jefe Administración:** Verónica Blanco

## ALPINE se adjudica la construcción de una autopista en Rumanía

El importe del contrato asciende a 300 millones de euros



Ha sido adjudicada a la filial austriaca de FCC la construcción de un tramo de autopista en la zona occidental de Rumania.

La obra consiste en la construcción de un tramo de dos carriles de 16,6 km de autopista en la zona centro occidental del país europeo. Con un presupuesto cercano a los 91 millones de euros, las

obras contarán con un periodo de ejecución de 22 meses aproximadamente.

El tramo de la autopista Arad-Nadlac se sitúa en la parte occidental de Rumanía y comienza en Pecica. Este tramo de longitud 16,6 km es el segundo de tres secciones que tendrán un total de 220 km de longitud y que serán construidos al mismo tiempo. El proyecto incluye la

construcción de varios puentes y pasos elevados, así como la habilitación de un terreno para aparcamiento y mantenimiento de la autovía.

## ALPINE construirá un gasoducto, que garantizará el suministro de gas natural a los países del centro de Europa

El proyecto está valorado en 76,7 millones de euros

La división energética de ALPINE Bau GmbH acometerá dos tramos para ampliar el gasoducto Gazelle a la República Checa en UTE (joint venture) con la empresa belga DENYS. En esta ocasión, el cliente es la operadora estatal Net4Gas encargada del suministro de gas natural en la República Checa y miembro de la GTE (Gas Transmission

Europe). Con este proyecto la filial austriaca de FCC se asegura un importante papel en los proyectos energéticos europeos.

El proyecto está valorado en 76,7 millones de euros y servirá para asegurar el suministro de gas natural a los países del centro de Europa, como la Repú-

blica Checa, evitando que se den crisis energéticas como la ocurrida hace dos años. El gasoducto Gazelle tendrá una longitud superior a los 105 km y constará de dos tramos de longitudes 52,4 km y 53,4 km respectivamente.

## Concluye la ampliación y reforma del hospital de Cabueñes en Gijón



Acto de Inauguración del Hospital de Cabueñes

El pasado 24 de marzo se inauguró la ampliación y reforma del hospital asturiano de Cabueñes en Gijón.

Al acto de inauguración asistieron el Consejero de Salud, Ramón Quirós García y la Gerente del Sespa (Servicio de Salud del Principado de Asturias), Elena Arias Menéndez; entre las autoridades locales se encontraban, la alcaldesa de Gijón, Paz Fernández y el Presidente del Principado de Asturias Vicente Álvarez Areces, quien destacó, que Cabueñes se convierte en el primer hospital en España con un quirófano híbrido, altamente tecnológico. Junto al resto de los asistentes, se encontraban Javier Hidalgo González, Director de la

Zona VIII de FCC Construcción y el Director de la Delegación Norte Guillermo Castanedo Elizalde.

Estas obras de ampliación y reforma del hospital asturiano de Cabueñes, llevadas a cabo de manera íntegra por FCC, han supuesto la ejecución de 6.000 m<sup>2</sup> nuevos de superficie destinados, entre otras cosas, a la realización de una planta de cardiología, y a la reforma de 3.000 m<sup>2</sup> de superficie destinada a albergar dos quirófanos y dos salas de hemodinámica como secciones anejas a la nueva planta de cardiología. Además, se han reformado las zonas de digestivo y urología, permitiendo realizar pruebas especiales que hasta entonces

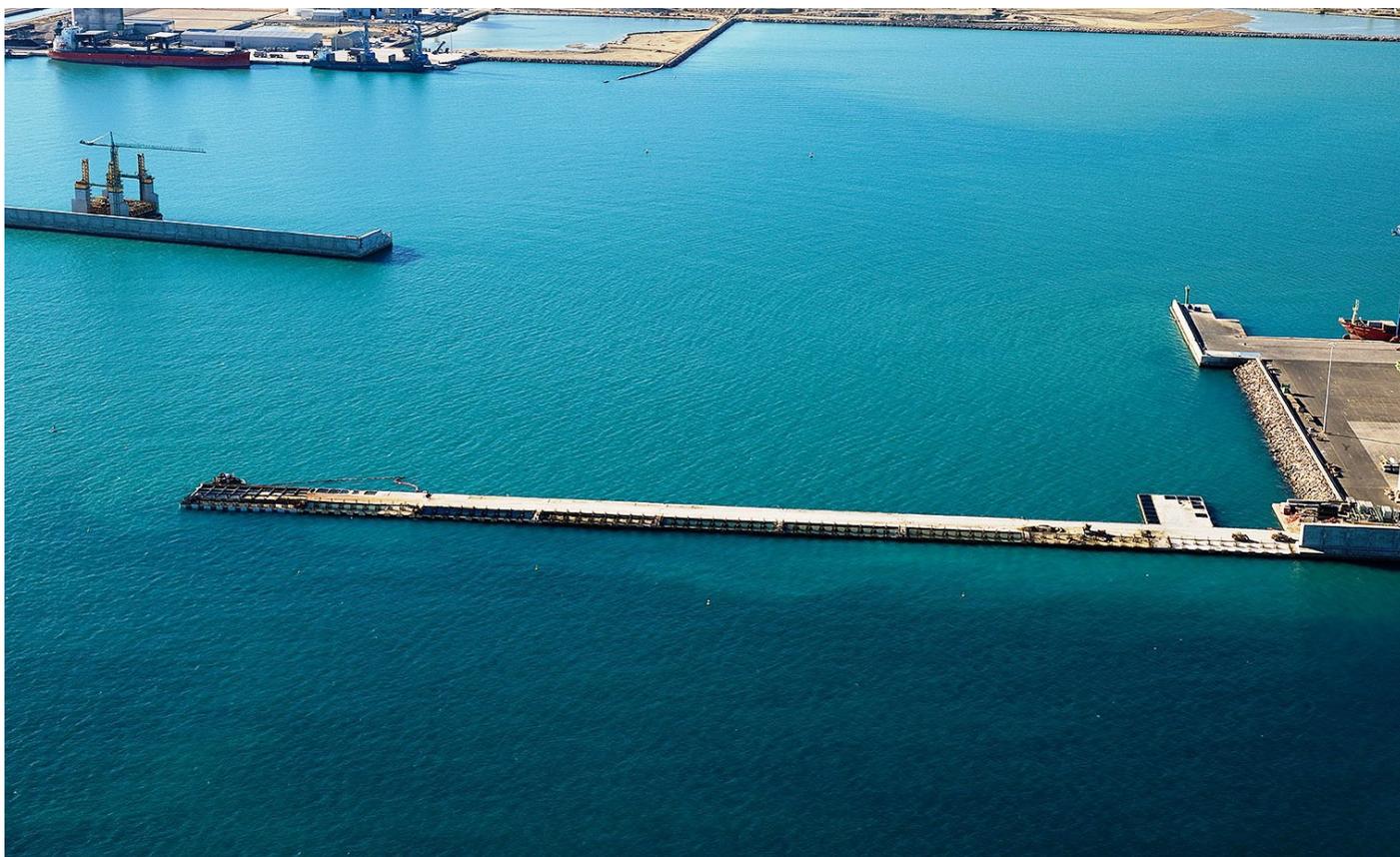
debían derivarse a otros centros. El proyecto ha contado con un presupuesto superior a los 10 millones de euros, destinados en su mayoría, a mejorar las áreas quirúrgicas y de cardiología.

### + Equipo técnico

**Jefe Departamento:** Aurelio Vega Fernández  
**Jefe de Obra:** Manuel Cuesta García  
**Jefe Producción:** Gabriel Ayesta Gallego  
**Oficina Técnica:** Juan Miguel Martín  
**Administración:** Juan Carlos Menéndez  
**Encargado:** Enrique Iglesias García

# Inauguración de la prolongación del dique este del puerto de Castellón

La obra se complementa con el dragado del canal de acceso al puerto



Dique Este

El pasado 3 de marzo se procedió a la inauguración del dique este del puerto de Castellón, así como del dragado del canal de entrada al mismo. La obra, ejecutada por FCC Construcción, ha ascendido a un total de 40,3 millones de euros.

El acto fue presidido por el presidente de la Generalitat Valenciana, Francisco Camps. También estuvieron presentes el presidente de la Diputación de Castellón, Carlos Fabra; la delegada del gobierno en la Generalitat, Ana Botella, y el alcalde de Castellón, Alberto Fabra, entre otras personalidades regionales y locales.

La longitud del dique es de 450 m, siendo 350 de ellos destinados a muelle de atraque.

El núcleo está formado por 13 cajones de hormigón armado fabricados mediante un dique flotante posicionado en el interior del puerto, con las condiciones adecuadas de abrigo. Una vez fabricados, se trasladaron mediante un remolcador hacia su destino en el dique, donde se fondearon, lastrando las celdas con agua primero, y con material granular después. A continuación se procedió a proteger la bandeja del cajón por medio de un bloque de guarda;

por último, se coronó el dique con un espolón.

El conjunto de la obra se complementó con el dragado y ampliación del antiguo canal de entrada al puerto, hasta una profundidad de 16 metros que, junto a dos rampas RORO, permitirá el paso y atraque de buques y trasatlánticos de gran tonelaje en condiciones adecuadas de seguridad y maniobrabilidad.

# ALPINE da un paso más al promocionar los Programas de Formación en la Alta Austria

FCC promueve a través de todas sus filiales la retención del talento



personas Alpine

La filial austriaca ALPINE ha sabido aprovechar los programas de formación promovidos por el Ministerio de Asuntos Económicos permitiendo a siete jefes de producción realizar un periodo de formación durante la estación invernal; de esta manera, han seguido percibiendo su salario aún en tiempos de dificultades económicas. Gracias a este programa de formación denominado "Bildungskarenz", que ha sido implementado con el apoyo del gobierno austriaco, la filial austriaca de FCC, ha podido retener a su personal altamente cualificado, que, de otra manera, tendría que haber contratado tras la crisis.

Durante una visita a las oficinas de la constructora austriaca ALPINE, Viktor Sigl, el máximo responsable del Ministerio de Asuntos Económicos de Austria, declaró: " Con más de 1.000 empleados en Austria, la constructora ALPINE ha tenido una actuación ejemplar al proteger a sus trabajadores en los tiempos difíciles. Estamos satisfechos de poder apoyar a compañías como ALPINE ofreciéndoles un programa

tan valioso. El programa "Bildungskarenz Plus" permite a las compañías austriacas retener a sus plantillas, proporcionándolas una formación adicional para estar mejor preparadas de cara al futuro.

El periodo de formación, "Bildungskarenz" promovido por el gobierno austriaco se enmarca en la ley austriaca de protección del empleo y consiste en un tiempo dedicado a la formación de los empleados que va desde los dos meses hasta un máximo de un año, en el que los trabajadores de las empresas deben dedicar un máximo de 20 horas semanales a la formación o 16 horas si tienen cargas familiares.

Según Karl Gruber, miembro del Consejo Directivo de ALPINE, las ventajas de participar en el Programa de Formación promovido por el Gobierno son evidentes: "El Programa proporciona una formación valiosa y permite a los trabajadores obtener una cualificación. Está estructurado en cursos de distintos niveles, de manera que, al finalizar, los trabajadores regresan

a sus puestos de trabajo y están preparados para ser ascendidos. "Los cursos en los que han participado los siete jefes de producción de ALPINE han sido muy variados, incluyendo conocimientos sobre derecho laboral, EDP (Electronic Data Processing) para jefes de producción, liderazgo de calidad en la gestión de procesos globales, etc. Este Programa de complemento a la formación comenzó el pasado 10 de enero y finalizó el 31 de marzo de 2011.

FCC potencia el desarrollo personal y profesional de sus empleados en todas sus divisiones, filiales y delegaciones como parte de su estrategia empresarial con el fin de crear una empresa más competitiva. En 2010 se proporcionaron más de 143.000 horas de formación entre 13.609 empleados.

## Convención Anual de Directivos 2011



Convención Directivos

Como cada año, el pasado día 12 de abril se celebró la Convención Anual de Directivos, a la que asistieron más de 350 ejecutivos del Grupo FCC. En esta ocasión, los asistentes participaron en varias ponencias protagonizadas por los principales directores de zona y área del Grupo.

El encuentro tenía el objetivo de presentar a los directivos de las distintas áreas de negocio, las cifras económicas del pasado ejercicio, los objetivos a corto y medio plazo y los principales retos a los que se enfrenta la organización en los próximos meses.

Baldomero Falcones, Presidente y Consejero Delegado del Grupo, fue el encargado de abrir la ronda de ponencias mediante una intervención en la que realizó un somero análisis de la situación económica del curso 2010, subrayando la fortaleza de la estructura accionarial del Grupo, para exponer a continuación los ejes estratégicos de crecimiento del Grupo: Internacionalización, Optimización de Costes y Financiación. Como nota predominante y eje vertebrador del encuentro se destacó la voluntad de crear una cultura corporativa en la que eficiencia e integridad lideren la actitud de la empresa, esta idea se plasmó en el

lema del encuentro “Lo estamos haciendo Juntos”.

A continuación, se dio paso a los directivos de las distintas áreas de negocio. FCC Construcción tuvo una participación destacable a través de su Presidente José Mayor Oreja, quien dio paso a los miembros directivos de su equipo, en total 8 ponencias en las que se analizaba el sector de la construcción en sus diferentes áreas y subsectores. La mayor internacionalización y la diversificación fueron los hechos más destacados por los ponentes.

## Premios Prever 2010

FCC Construcción recibe la mención de honor de la XII Edición de los Premios Prever que otorga el Consejo General de Relaciones Industriales y Ciencias del Trabajo, y, que coincidieron, como cada año, con la Jornada Técnica de Prevención de Riesgos Laborales celebrada los días 1 y 2 de abril.

El Jefe de Servicios de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad de la

zona V Levante de FCC, Juan Carlos Velázquez Palacios recibió la mención de honor por sus méritos en la implantación y divulgación de las estrategias de prevención de riesgos laborales. El galardón fue otorgado por un comité formado por el alcalde de Granada, ciudad en la que se celebraron las jornadas, el Director General de Trabajo y Empleo de la Generalitat Valenciana, el Presidente del Consejo General de Re-

laciones Industriales y Ciencias del trabajo y el Secretario del Comité Prever.

Los Premios Prever se otorgan desde el año 1998 a todas aquellas personas físicas, entidades, empresas e instituciones que se destacan por sus funciones y trayectorias en la implantación y difusión de los modelos de prevención de riesgos laborales y la seguridad en el trabajo.

## El equipo de FCC colabora con la ciudad de Lorca



Edificios Lorca

Un equipo de FCC encabezado por el jefe de departamento de Edificación III, Manuel Martínez Nebreda ha participado en las labores de valoración de los daños producidos por el terremoto en los edificios de la ciudad de Lorca.

Tras el terremoto en la ciudad de Lorca, el Ayuntamiento de Madrid puso a disposición de Lorca, un equipo de arquitectos y aparejadores de las empresas que habitualmente colaboran con el Servicio de Conservación y Edificación del

consistorio madrileño, tal es el caso de FCC.

## La Red Española del Pacto Mundial de Naciones Unidas obtiene dos premios



Sección española en Pacto Mundial

La Red Española del Pacto Mundial recibió dos galardones, de los tres existentes, entregados en el Global Compact Annual Meeting que ha tenido lugar estos días en Copenhague.

De esta forma, ha obtenido los premios a la Red con un funcionamiento más ejemplar y más comprometida con los Informes de Progreso, y a la Red más innovadora en el desarrollo de herramientas para sus firmantes. Por ello,

ha sido reconocida como la mejor Red Local entre las más de 100 existentes a nivel mundial.

Los Premios a las Mejores Redes Locales han sido otorgados por el resto del centenar de Redes que conforman el Pacto Mundial y que han otorgado el tercer de los premios premio a la Red Local de Bélgica como la que más ha fomentado la cooperación con otras redes locales. Los galardones han sido entregados por

George Kell, Director Ejecutivo del Pacto Mundial, y Soren Petersen, Director de Redes, en el marco de la Semana del Pacto Mundial, que está congregando desde el 16 de mayo y hasta el próximo día 20 a empresas y expertos de más de cien países para debatir y compartir experiencias sobre la implantación de la RSE en el entorno empresarial.

## Citröen, FCC y Bluemobility firman un contrato en la Feria de la Energía y Medio Ambiente Genera



FCC Industrial y Citroën

El pasado 11 mayo se ha celebrado en Madrid la décimocuarta edición de la Feria Internacional de la Energía y el Medio Ambiente, promovida por el IDEA (Instituto para la Diversificación y el Ahorro de Energía) y en la que han participado diversas empresas del sector energético.

GENERA fue el lugar elegido para la firma de un acuerdo entre Citroën, la empresa viguesa Bluemobility y FCC para fomentar la movilidad eléctrica. En el acto participaron varios representantes de las tres empresas, destacando la presencia del Director General de FCC Industrial,

Antonio Alfonso Avello y el Director del Proyecto José Manuel Orejón, el Director de Gestión de Automóviles Citroën España, y el Presidente de Bluemobility Alberto Casal.

## Llega a las cocheras y talleres del Metro de Málaga el primer convoy



Llegada a las cocheras de Málaga

El pasado 28 de abril llegó a las cocheras y talleres del metro de Málaga el primer convoy, de los catorce trenes que formarán parte del suburbano malagueño, actualmente en construcción.

Este acontecimiento supone un paso más hacia la recta final del Metro de Málaga, tal y como señaló la Consejera Delegada de Obras Públicas y Vivienda en la región, Josefina Cruz Villalón. El tren, modelo Urbos 3, ha sido construido por la empresa

CAF en su fábrica de Linares, y transportado por carretera hasta las instalaciones de los talleres y cocheras destinadas a las actividades de mantenimiento de los trenes del suburbano de Málaga.

FCC lidera desde 2004 el consorcio Metro de Málaga para la construcción y explotación del suburbano. Actualmente y coincidiendo con la llegada del primer tren, se ultimán los remates de la obra civil, que incluye la infraestructura, la construcción de túneles y estaciones, y el montaje de la doble vía, en la línea 2 que unirá la Malagüeta con el Palacio de los Deportes.

# El CEK, un edificio viviente, dedicado a la Investigación Biomédica

Por Antoni Ubach y Javier Ainchil



El CEK, que bien puede encarnar el alma de la Fundación Esther Koplowitz, se ubica en el edificio diseñado por el arquitecto catalán Antoni Ubach, integrado a la perfección en la trama urbana del ensanche Cerdà de Barcelona. Tiene una superficie de 14.400.- m2 en los que se alberga un equipo cercano a los 500 investigadores, es como una extensión del Hospital Clínic y la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona, centro de primer orden mundial en la investigación médica.

El inmueble se beneficia de la gran atracción que el Hospital Clínic, ejerce en este punto de la ciudad, aproximando al público el siempre distante mundo de la investigación. Ha sido deseo del CEK, transmitir a los ciudadanos los logros de la investigación mediante transparencias colocadas sobre una amplia pizarra retroiluminada, visible a través de los cristales de la fachada a nivel de la calle.

El centro ha cedido a la ciudad su in-

terior de manzana equipado para los juegos infantiles, en un esfuerzo más por acercar el mundo de la investigación al público en general. A través de



un amplio pasaje se da acceso a este remanso de quietud y silencio, lugar de reposo y comunicación para los investigadores.

La planta baja y el altillo, albergan los espacios comunes de relación, el back office, las salas de reunión y el Auditorio Dr. Esteve. Espacios cuidadosamente tratados en consonancia con la importancia que se concede a los encuentros transversales entre los investigadores, tal como corresponde a un centro de

investigación tan vanguardista como es el CEK.

Dispone de cinco plantas de laboratorios y de un primer sótano, el cual ocupa la planta del edificio y la parte inferior de la plaza, alcanzando los 2.500 m<sup>2</sup>. En él se ubican los laboratorios básicos, que dan servicio a los situados en las plantas superiores, laboratorios comunes a los de la investigación propiamente de referencia como el archivo de tejidos humanos, perfectamente identificados, esenciales en la investigación y que exigen niveles altísimos de seguridad, El CEK dispone de salas con máquinas que alcanzan los menos 85 y 150 grados Celsius.

Los laboratorios de las plantas están dispuestos transversalmente a la fachada en una serie lineal alimentada por ella misma a través de la cual discurren los gases y líquidos necesarios para la investigación, así como la energía eléctrica, fibras ópticas, conexión con CPD del centro, etcétera. Por expresa

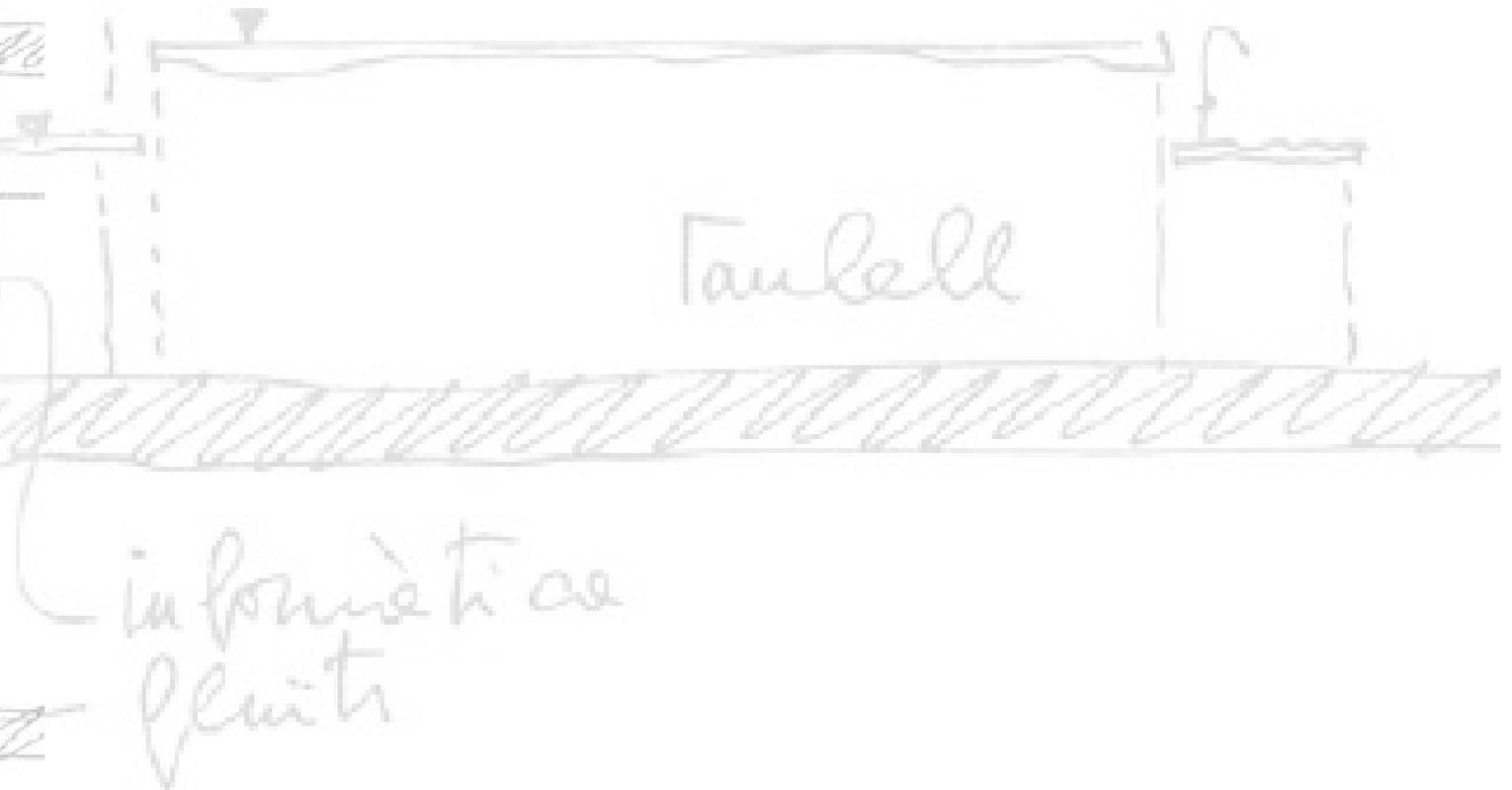
voluntad del centro, estos cubículos no se hallan separados físicamente, con el objetivo de evitar la formación de núcleos independientes; la investigación dentro del centro debe hacerse con absoluta transparencia. Interesa señalar la singularidad arquitectónica de la fachada, que, además de su función habitual de cierre, desarrolla un papel muy activo en la distribución de las instalaciones que precisa la investigación.

La luz natural penetra en el edificio, pero nunca los rayos solares lo hacen directamente, por lo que una vez más es la fachada la que se ocupa del filtraje mediante parasoles. La presencia del mundo exterior es evidente desde la

mayor parte de puntos del edificio gracias al uso de cristales que rompen la idea de un centro aislado; siempre se ha querido que las vistas interiores sobre el mismo edificio sean amplias y que la presencia del mundo exterior impregne la atmósfera de trabajo del CEK. En el interior de las plantas se han ubicado los laboratorios de apoyo, y los despachos de los investigadores seniors, tanto por razones técnicas como por ser fieles a la prioridad concedida a los investigadores.

La cubierta es la expresión más evidente de la máquina energética que es el CEK; en ella encontramos la E.T. y dos grupos electrógenos que actúan de

manera redundante, lo cual refleja tanto el grado de complejidad del CEK, como la voluntad de dedicar la edificabilidad disponible a la investigación. La contención proyectual ha permitido alcanzar el nivel B de eficiencia energética valor muy bajo, y al que sin duda ha contribuido el uso exclusivo de luminarias LED (light emitting diodes), la mayor parte de las cuales corresponden a una pieza diseñada por el arquitecto para esta obra, uno de los primeros edificios en España dotados con luminarias LED.



# Medidas Ambientales en las obras de las Nuevas Calzadas de Despeñaperros

Por Pedro Córdoba, Jefe de Calidad



Despeñaperros

Conscientes de que la actividad constructiva que realizamos tiene efectos en nuestro entorno, FCC cuenta con un sistema de gestión y planificación medioambiental certificado según UNE-EN ISO 14001, gracias al cual, podemos disminuir la intensidad de la huella de dicha actividad a través de la aplicación de medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

Un caso a destacar en la aplicación de estas medidas lo constituyen las actuaciones medioambientales en las obras de las Nuevas Calzadas de Despeñaperros en la Autovía del Sur A-4 llevadas a cabo por FCC, que, por la especial orografía del terreno y el valor de su ecosistema requieren de las mejores prácticas.

Habida cuenta de que las medidas preventivas se han ido aplicando de manera paulatina durante las fases de proyecto y construcción, nos centraremos en presentar las medidas correctoras y compensatorias que se están llevando a cabo en el Parque Natural de Despeñaperros en Jaén, en el marco de la planificación efectiva de FCC para luchar contra la degradación del ecosistema.

A la hora de plantear este tipo de actuaciones, se atiende de manera metódica a varios elementos del terreno: vegetación,

la fauna, las vías pecuarias, los ríos y arroyos, etc.

En esta ocasión, las medidas correctoras destinadas a corregir los efectos de la actividad constructiva han prestado especial atención a la recuperación del paisaje y la vegetación. Entre las medidas aplicadas se destacan: la restauración de los vertederos y los caminos de obra mediante la plantación de especies arbustivas y arbóreas. También se realizarán plantaciones de arbustos y otras especies, bajo las superficies alteradas de los viaductos y los pasos de fauna. Por último, motivado por lo accidentado del terreno, se aplicará un tratamiento especial a los taludes y terraplenes mediante hidrosiembra, utilizado en aquellos terrenos en los que las técnicas convencionales son insuficientes para vegetar las laderas.

Las medidas destinadas a compensar el impacto de las obras en el ecosistema se ha clasificado en dos grupos: las realizadas sobre la vegetación y las destinadas a compensar la fauna autóctona. Entre estas últimas, se destacan por su interés ecológico, aquellas acciones destinadas a disminuir la mortalidad del lince por causas no naturales; para ello, se arreglarán pozos, habilitado comederos y bebederos, y mejorado la señalización en carreteras y

viales con peligro de atropello. Además, se mejorará el hábitat del lince ibérico mediante desbroces selectivos, construcción de cercados, creación de refugios y control de predadores. En definitiva, se fomentará la protección de áreas exclusivas para este ejemplar mediante la extensión de las siembras de pastizales para conectar las poblaciones del lince, mediante la creación de corredores. También, se incrementarán majanos y conejeras artificiales para aumentar la población del conejo de monte.

Entre las medidas compensatorias realizadas sobre la vegetación, se destaca la restauración morfológica y re-vegetación de la curva de Las Monjas, que actualmente se encuentra fuera de servicio. Además, se realizan esfuerzos para aumentar la población de la centaurea citricolor, especie con gran interés botánico por ser una especie típica de la zona de Sierra Morena y Despeñaperros y encontrarse en la categoría de peligro de extinción según el Ministerio de Medio Ambiente.

Entre las medidas destinadas a la mejora de la vegetación en la zona, destacamos la recogida anual de semillas, la conservación y siembra en el entorno del Parque Natural, la mejora de la vegetación de las riberas del río Despeñaperros, respetando y aumentando los ejemplares ya existentes y la limpieza y retirada de residuos de los cauces del arroyo Cuchareros y el río en el entorno de su intersección con la nueva autovía.

Estas acciones tendrán un seguimiento anual durante los cinco años siguientes a la finalización de las obras previstas para finales de año.