

# Red de Comunicación

El espacio de las personas de FCC

NÚMERO

21  
2013



Esther Alcocer  
Koplowitz recibe el  
Premio CEAL por la  
expansión de FCC en  
América Latina

## un enclave estratégico

# Panamá



En 100 años  
prestando servicios  
a los ciudadanos  
hemos visto cambiar  
muchas cosas,  
la primera de ellas  
al propio ciudadano.



En FCC diseñamos y construimos infraestructuras, recogemos, reciclamos y valorizamos residuos urbanos e industriales, limpiamos calles, cuidamos parques y jardines, mantenemos el mobiliario urbano y gestionamos el agua en 5.000 municipios de todo el mundo desde hace más de 100 años. Al principio éramos unos pocos preocupados porque millones de personas disfrutasen de un lugar mejor donde vivir. Hoy son esos millones de personas los primeros que se preocupan por crear un lugar mejor donde vivir.

Lo estamos haciendo juntos.



## Portada

Panamá,  
un enclave estratégico



## El Grupo

Nombramientos  
en FCC  
Pág 4



## Los Negocios

“Los mismos valores,  
la misma visión”  
.A.S.A. en el Congreso  
de la ISWA en Viena  
Pág 10

Aqualia Infraestructuras participa en  
el Congreso Mundial de Desalación  
Pág 11

FCC reformará el aeropuerto  
de San José de Costa Rica  
Pág 14



## Las Personas

FCC firma el contrato  
para el metro de Riad  
Pág 19

## Responsables

FCC Aqualia, primera empresa  
española que certifica su huella de  
carbono en España  
Pág 38

FCC evalúa y destaca  
el comportamiento socialmente  
responsable del Grupo  
Pág 40



## Bienestar

Familiares y empleados participan en  
una Jornada de Seguridad Vial Infantil

Pág 44

“Corre por el Niño”

Pág 47

Prevención de enfermedades cardio-  
vasculares

Pág 50



## Conocimiento

Mejora y gestión del alumbrado  
público del municipio  
de Santa Susanna (Barcelona)

Pág 54



## El Lugar

Panamá,  
enclave estratégico  
Pág 58



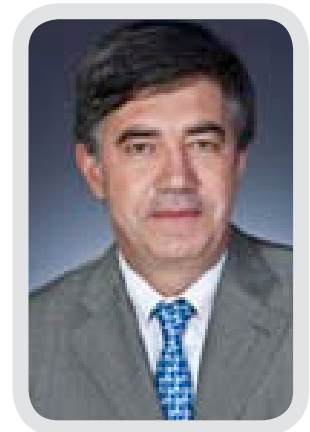
## Comunidades

Znojmo y la fiesta del vino

Pág 74

## Nombramientos en FCC

### Consejo de Administración



**GONZALO RODRÍGUEZ MOURULLO y OLIVIER ORSINI**

Designados miembros de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones

**GONZALO RODRÍGUEZ MOURULLO** es uno de los más prestigiosos juristas españoles. Es doctor en Derecho por la Universidad de Santiago. En la actualidad es profesor emérito de la Universidad Autónoma de Madrid y académico de número de la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación. Está en posesión de la Medalla Castelao, máximo galardón que concede la Xunta de Galicia, otorgado por su aportación a la ciencia jurídica. Es abogado del Ilustre Colegio de Madrid desde el año 1962.

**OLIVIER ORSINI** es actualmente director de desarrollo internacional de Electricité de France (EDF). Ha sido presidente de Proactiva desde diciembre de 2002 hasta que en junio de este año Veolia, uno de los socios fundadores de este grupo, adquirió el 50% de la sociedad a FCC. Orsini fue secretario general y director general adjunto de Veolia Environnement, el primer grupo de servicios medioambientales del mundo, en el que desarrolló prácticamente toda su carrera profesional hasta abril de 2012. Licenciado en Economía Aplicada y diplomado en la École Supérieure de Commerce de Paris, el ejecutivo francés tiene una gran experiencia internacional en los sectores de los servicios medioambientales y la gestión de infraestructuras.

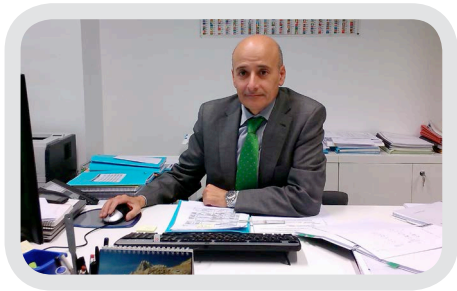
## Servicios Medioambientales



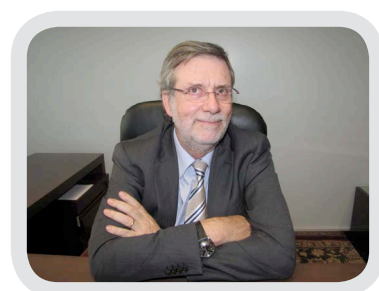
**AGUSTÍN GARCÍA GILA**, presidente de FCC Servicios Medioambientales. Sustituye a José Luis de la Torre, como presidente ejecutivo, quien se jubila tras 44 años en la empresa. García Gila, ingeniero industrial por ICAI, comenzó su carrera profesional en el año 1979 en Material Auxiliar de Electrificación (MADE) como ingeniero de proyectos. Dos años más tarde llegó a FCC, en cuya división de Medio Ambiente ha adquirido experiencia en todos los puestos, desde jefe de Servicio hasta la Dirección General, que ejercía en la actualidad.



**JORDI PAYET PÉREZ**, director general. Sustituye en el cargo a Agustín García Gila, recientemente nombrado presidente de FCC Medioambientales. Payet García, ingeniero Industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona (ETSIB) y PADE IESE. Comenzó su carrera profesional en 1980 en IFAC, una empresa instaladora, un año más tarde se incorporó a FCC, al departamento de Estudios y Proyectos de la Delegación de Andalucía Oriental. En 1983 fue nombrado jefe de Producción de los Servicios de Alcantarillado y Limpieza industrial de Barcelona, posteriormente Delegado de Tarragona-Lleida de Medio Ambiente. En 1988 ocupa el cargo de director de la Delegación Levante I de Medio Ambiente y en 1996 director de la Zona I Medio Ambiente con seis delegaciones en dependencia suya, puesto que ejercía en la actualidad.



**JUAN RICOTE GARBAJOSA**, director económico de Servicios Medioambientales. Sucede a Alberto Alcañiz en el Área de Servicios Medioambientales. Ricote Garbajosa es licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Autónoma de Madrid. Empezó su carrera profesional en 1985 como asesor Contable y Fiscal. En 1988, Ricote ejerció el cargo de director Administrativo y Financiero en la multinacional francesa ALGECO. En 1990 llegó a FCC Medio Ambiente, en cuya división ocupó diversos cargos, primero como jefe del Departamento de Contabilidad de la División de Entorno Urbano, en 1990, y luego como jefe de Departamento de Verificación e Integración de Balances División Entorno Urbano. En 1994 Ricote Garbajosa es nombrado director de los Servicios Centrales de Administración de Medio Ambiente, cargo que desempeñaba hasta la fecha.



**PAU MARTÍN ZAMORA**, director Zona I, en sustitución de Jordi Payet. Ingeniero Industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona y MBA ESA-DE. Martín Zamora empezó su carrera profesional en 1974 como ingeniero de Laboratorio en una compañía electrónica de comunicaciones. En 1975 se incorpora a Agromán como jefe de Obra de Edificación donde permaneció hasta 1982. En 1983 entra a formar parte de FCC pasando por diversos puestos desde su ingreso, como jefe de servicios en Barcelona o jefe de Producción hasta llegar a director Delegación Barcelona Capital y Baleares, cargo que desempeñaba en la actualidad.

## Servicios Medioambientales



**LUIS SUAREZ ZARCOS**, director de Recursos Humanos. Se trata de un puesto de nueva creación de acuerdo con el nuevo modelo organizativo, en dependencia directa con el presidente del área de Servicios Medioambientales, Agustín García Gila. Licenciado en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid. Suárez Zarcos comenzó su trayectoria profesional en 1990 como abogado laboralista en la empresa Nacional Santa Bárbara de Industrias Militares. En 1991 se incorporó a FCC como director del Departamento de Relaciones Laborales, cargo que ejercía en la actualidad.

## Agua



**EDUARDO GONZÁLEZ GÓMEZ**, presidente no ejecutivo de FCC Aqualia. Ingeniero industrial por la Universidad Politécnica de Madrid, comenzó su carrera profesional en Iberduero, donde posteriormente, ya como Iberdrola, desempeñó diversas responsabilidades en la alta dirección tanto en el ámbito corporativo como operativo. Asimismo ha sido presidente del Foro de la Industria Nuclear Española y presidente de Foratom. En 2008 se incorporó a FCC como presidente y director general de su división de Energía, cargo que ejerce en la actualidad.



**FRANCISCO JAVIER MARTÍN GARRIGA**, director de la Delegación Barcelona Capital y Baleares. Sustituye a Pablo Martín Zamora. Ingeniero Industrial. Martín Garriga se incorporó a FCC en 1989 como titulado superior en el Departamento de Producción Saneamiento Urbano. En 1993 es nombrado gerente de Musera, empresa mixta con el Ayuntamiento de Girona, y en 1996, director de Producción de Limpieza Pública y recogida de residuos en Barcelona, puesto que ejercía en la actualidad.



**FÉLIX PARRA MEDIAVILLA**, director general de FCC Aqualia. Es licenciado en Ciencias Geológicas por la Universidad Complutense de Madrid en 1977. Desde 1980 y hasta 1993 trabajó en Geoservices S.A., multinacional de servicios en la exploración y producción de petróleo y gas. En 1993 se incorporó al Grupo General de Aguas en España (actual Veolia) ocupando las posiciones de director Regional adjunto en Andalucía, director de Desarrollo y finalmente director Regional de la Zona Centro desde 1998. En el año 2000 fue nombrado director de la Zona Centro de FCC Aqualia. Desde finales de febrero pasado era subdirector general de FCC Aqualia.



**ANTONIO ALFONSO AVELLO**, director adjunto de Internacional. Alfonso Avello, ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid y MBA por "The Wharton School (Universidad de Pennsylvania) empezó su carrera profesional en Dragados y Goldman Sachs. En 2008 se incorporó a FCC como adjunto al consejero delegado. En 2010 fue nombrado director general de Empresas Industriales de FCC Construcción y en 2013 consejero delegado de Alpine Energie, puesto que desempeña en la actualidad y que compatibilizará con sus nuevas responsabilidades hasta el cierre de su venta.

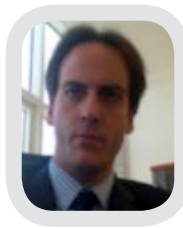


**ISIDORO MARBÁN FERNÁNDEZ**, director Económico de FCC Aqualia. Marbán es Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Autónoma de Madrid con amplios estudios de postgrado. Se incorporó al Grupo en 1987 desempeñando diversas funciones y responsabilidades tanto a nivel nacional como internacional en el área de Finanzas del Grupo FCC.

## Construcción



**JAIME FREYRE DE ANDRADE CALONGE**, director del Consorcio FAST (Metro de Riyadh). Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de Cantabria. Freyre de Andrade Calonge empezó su carrera profesional en FCC en 1999 y ha desempeñado, entre otras, las funciones de jefe de Obra, director de delegación y finalmente, en los dos últimos años, director de zona de EE.UU. y Canadá. En sus nuevas funciones dependerá jerárquicamente del director de Oriente Medio y Participadas de FCC Construcción.



**ÁLVARO SENADOR-GÓMEZ LÁZARO**, director de la Joint Venture de construcción (CJV) del proyecto del Metro de Riyadh. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid y Executive MBA por ESIC Business School. Senador Gómez-Lázaro se incorporó a FCC en 2000, y ha desempeñado, entre otras, las funciones de jefe de Producción, jefe de Obra, jefe de Departamento y director de Desarrollo de Negocio América I de FCC Industrial. En sus nuevas funciones dependerá jerárquicamente del director del Consorcio FAST.



**MARINO POYATOS TAJUELO**, responsable de Recursos Humanos para la división de FCC Industrial, en dependencia directa de Pablo Colio Abril. Marino es licenciado en Derecho. Se incorporó en FCC en 1998 en Eurohandling, UTE participada por FCC, en Lanzarote. Dos años después, pasó a ocupar el puesto de responsable de Relaciones Laborales en FlightCare, misión que desarrolló durante 5 años. En 2005, fue nombrado director de Recursos Humanos de la división, posición que ocupó hasta el año 2011. Desde entonces, ha formado parte de los Servicios Centrales de FCC ocupando distintos puestos en el área de Relaciones Laborales.

A partir del día 1 de diciembre, Marino asume la responsabilidad de la función de Recursos Humanos, para las empresas participadas por FCC Industrial con el apoyo del actual equipo.



**GUILLERMO MOYA GARCÍA-RENEADO**, director de Gestión y Desarrollo Inmobiliario. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid, tiene un Master en Economía y Finanzas por la Universidad de Columbia (Nueva York). Moya García-Renedo empezó su carrera en ACS como gestor de proyectos, desde donde pasó a las oficinas de Macquarie en Nueva York como gestor de inversiones durante los años 2008 y 2009. De vuelta a Madrid fue ejecutivo de inversiones en Atlas Capital antes de ingresar en 2010 en FCC como adjunto al consejero delegado. En la actualidad tenía el cargo de director de Inversiones.

## Servicios Centrales



**ROMAIN DVORAK**, director Corporativo de Control de Gestión, Presupuesto y Planificación, función integrada en el área de Finanzas. Dvorak es licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Escuela Superior de Comercio de Angers (Francia), Master en Business Administration por la Murdoch University (Australia) y AMP por el Instituto de Empresa (IE). Se incorpora a

FCC tras ocupar el puesto de director de Control de Gestión en Avincis (participada del fondo de inversión estadounidense KKR) basado en Londres. Anteriormente, ejerció durante más de doce años varios cargos en el área de Control de gestión en el Grupo Alstom en Europa y en Asia.

## Nombramientos en Cementos Portland Valderrivas

El Consejo de Administración de Cementos Portland Valderrivas, acordó por unanimidad, nombrar nuevo consejero, para cubrir la vacante dejada tras la dimisión de Juan Castells, a José Ignacio Elorrieta Pérez de Diego. Elorrieta es doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid, con especialización de postgrado en Bioelectromagnetismo, Ingeniería Biomédica y Fiscalidad Medioambiental. Antes de su incorporación al Grupo Cementos Portland Valderrivas en el año 2009, como director General de Medioambiente y Sostenibilidad, Elorrieta desempeñó diversas responsabilidades en el ámbito de la gestión pública: Administración General del Estado (Ministerios de Sanidad y Consumo; Medio Ambiente y Educación y Ciencia); Comunidad Foral de Navarra (Consejerías de Salud y Bienestar Social y Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y



José Ignacio Elorrieta Pérez de Diego, nuevo consejero de Cementos Portland Valderrivas.

Vivienda), entre otras. Asimismo desempeñó el puesto de Director Ejecutivo de Sostenibilidad del Instituto para la Sostenibilidad de los Recursos. En cuanto a experiencia internacional de Elorrieta, ha liderado las delegaciones españolas en distintas conferencias de las Partes del Convenio de Estocolmo y del Saicam –Estrategia Mundial de Productos

Químicos- en el marco de la Naciones Unidas y la OCDE. Ha sido asesor de la Organización Mundial de la Salud en paneles internacionales de expertos en materia de Medio Ambiente, Salud y Ecología Urbana, de la Comisión Europea y del Consejo Europeo de Medio Ambiente. Su labor de divulgación científica, con la publicación de 17 libros, más de 180 artículos y la participación como docente en decenas de cursos, le valió la Orden Civil de Sanidad. Asimismo, para cubrir las vacantes en las comisiones dejadas por la dimisión de Juan Castells se han nombrado vocal de la Comisión de Nombramientos, Retribuciones y Gobierno Corporativo a Lourdes Martínez Zabala; vocal de la Comisión de Auditoría y Control a Cartera Deva, S.A. representada por don Jaime Llantada Aguinaga; y vocal de la Comisión Ejecutiva a Gustavo Villapalos Salas.

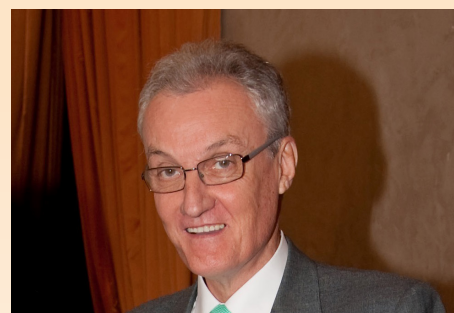
## Carta de la presidenta a Juan Castells

La presidenta de FCC, Esther Alcocer Koplowitz, dirige una carta de despedida a Juan Castells Masana, quien ha estado vinculado al Grupo durante 47 años, primero como empleado y directivo y hasta el pasado martes día 8 de octubre como miembro del Consejo de Administración.

*Querido Juan:*

*Resulta difícil escribir unas letras de despedida para alguien como tú, a quien toda la vida hemos visto trabajando en nuestro Grupo de una manera tan comprometida como leal. Igualmente difícil se nos va a hacer no contar contigo en las próximas sesiones del Consejo de FCC o en el de Portland Valderrivas, donde has desempeñado una excepcional labor como consejero.*

*Todos los que formamos parte del Grupo FCC y de manera muy especial mi madre, Esther Koplowitz, con quien tanto y tan lealmente has trabajado, queremos dejar expresión pública de nuestra gratitud por todo lo mucho y bueno que dejas hecho en ésta, que siempre será tu casa, y en donde continuaremos con esa línea de honradez, determinación, compromiso y exquisito saber estar que han sido tu norma de comportamiento.*



*Deseándote lo mejor, recibe nuestro más entrañable abrazo.*

*Esther Alcocer Koplowitz  
Presidenta de FCC*



# el blog de Juan Béjar

Accede  
a los últimos post

---

19/11/13

Mano a mano con el futuro de cada uno:  
Los gestores que FCC quiere y necesita.

08/11/13

Conclusiones de los resultados  
trimestrales.

24/10/13

Bill Gates, un gran depósito  
de confianza.



# Los Negocios

“Los mismos  
valores,  
la misma  
visión”

## .A.S.A. en el Congreso de la ISWA en Viena



Ayuntamiento de Viena.

Viena acogió el congreso internacional anual sobre gestión de residuos de la ISWA (International Solid Waste Association) del 7 al 11 de octubre y reunió a más de 1.200 expertos, autoridades y visitantes de todo el mundo. Uno de los copatrocinadores de este encuentro internacional fue el Grupo .A.S.A., la empresa líder de gestión de residuos en el centro y el sureste de Europa.

ISWA es una asociación internacional independiente y sin ánimo de lucro que lleva desde 1970 trabajando por su objetivo de promover y desarrollar una gestión de residuos profesional y sostenible en todo el mundo para beneficio de la sociedad. Por lo tanto, este congreso anual es uno de los acontecimientos más importantes del mundo en el campo de la gestión de residuos.

Para el Grupo .A.S.A., la transferencia de conocimientos y experiencias ha sido uno de los pilares de su política corporativa durante más de 25 años. Está presente en 8 países del centro y el sureste de Europa y da apoyo a sus socios empresariales y a los municipios para el desarrollo y explotación de sus sistemas de gestión de residuos.

“Nuestra misión y valores como empresa se corresponden con la visión de la ISWA, que no es otra que profesionalizar y diseñar de forma sostenible la gestión de residuos según las necesidades de cada mercado, teniendo en cuenta a las personas y el futuro. Por lo tanto, estamos encantados de que la ciudad de Viena haya podido organizar el congreso mundial de la ISWA y estamos muy contentos de dar todo nuestro apoyo a esta reunión de expertos”, señaló el Dr. Bertram Laub, de .A.S.A. Abfall Service AG.



De izquierda a derecha, Rainer Kronberger, doctor en Ingeniería y presidente de ISWA Austria; Bertram Laub (.A.S.A. Abfall Service AG); y Hermann Koller, doctor en Ingeniería y director de la Secretaría General de la ISWA.



Javier Santiago, director gerente de Aqualia Infraestructuras, y Bartolomé Marín, director de desalación, ambos en el centro, acompañados de representantes de la Embajada española y agregados del Ministerio español de Agricultura en China.

## IDA World Congress en China

# Aqualia Infraestructuras

## participa en el Congreso Mundial de Desalación

Del 21 al 25 de octubre se celebró el Congreso Mundial de Desalación en la ciudad china de Tianjin, a 140 km de Beijing. Este evento que se celebra cada dos años, comprende además de las jornadas técnicas y mesas redondas, una exhibición donde se mostraron las últimas tecnologías en el campo de la desalación.

Bajo el título: “Desalación: una promesa para el futuro”, este evento, organizado por

la Asociación Internacional de Desalación, congregó a las empresas más importantes de este área y contó con una destacada presencia española como una de las potencias mundiales en este segmento.

Un año más, Aqualia infraestructuras dispuso de un stand corporativo en el que ofreció su visión en el campo de la desalación, como líder de un sector que tiene en España a las principales empresas. Mostró su experiencia como diseñadores y constructores de desaladoras, desalobradoras y tratamientos terciarios que permiten la reutilización de agua, tanto en España como en otros países como Argelia y Chile.

El congreso se centró en temas como la tecnología de desalinización, la sostenibilidad ambiental, la gestión de plantas, la financiación, las tecnologías aplicadas y buenas prácticas.

# FCC Aqualia suma y sigue en Cataluña



Firma del contrato entre el alcalde de Roda de Ter, Jordi Serra, a la derecha, y el director de Zona II de FCC Aqualia, Juan Luis Castillo, a la izquierda.



El director de la Delegación de Cataluña y Aragón, Jordi Aguilera, a la derecha, y el alcalde de La Pobla de Montornès, Josep María Santamaría, en un momento de la firma del contrato.

## Roda de Ter (Barcelona)

Con una cartera de más de 9 millones de euros, el contrato es el primero en la comarca de Osona, situada al nordeste de Cataluña.

El Ayuntamiento de Roda de Ter, en Barcelona, ha adjudicado a FCC Aqualia la gestión del Servicio Municipal de Agua de esta población industrial de más de 6.000 habitantes situada en la Plana de Vic, junto al río Ter. El contrato, de 15 años de duración, prorrogable de cinco en cinco hasta los 25, aporta una cartera de más de 9 millones de euros.

Con este contrato, el primero en esta zona de la provincia, FCC Aqualia aumenta su influencia en Barcelona, donde está presente en siete municipios, atiende a 250.000 habitantes que en época estival llegan al medio millón.

## La Pobla de Montornès (Tarragona)

La gestión integral del agua aporta una cartera de negocio de 16 millones de euros.

El alcalde de La Pobla de Montornès, Josep María Santamaría, y el director de la delegación de FCC Aqualia en Cataluña y Aragón, Jordi Aguilera, han firmado en el ayuntamiento de este municipio tarragonense el contrato de concesión del servicio de abastecimiento y saneamiento para los próximos 25 años.

Con este contrato, que aporta una cartera de negocio de 16 millones de euros, FCC Aqualia ve fortalecido su posicionamiento en Cataluña, donde recientemente también ha ganado la gestión del abastecimiento de Roda de Ter, en Barcelona. Además, durante el último año ha conseguido la ampliación del contrato de Lleida, la ampliación del ámbito de actuación de la Mancomunidad de Pinyana, la mejora del contrato de la EDAR de Lleida, así como diversas prórrogas en otros municipios catalanes, como Girona, Tèrmens y Almacelles.



De izquierda a derecha, Paul Wheeldon, operario del turno de mañana; Jack Weston Oldham, aprendiz de técnico mecánico, y Karl Starkey, director general en Eastcroft.

## Eastcroft cumple 40 años

El 20 de septiembre, la planta de valorización energética de Eastcroft (Nottingham) celebró 40 años de actividad generando electricidad y calor a partir de residuos.

Desarrollada originalmente por el Ayuntamiento de Nottingham, en colaboración con la sociedad estatal británica National Coal Board en respuesta a la crisis energética de comienzos de la década de 1970, la central fue una instalación pionera cuando se inauguró el 20 de septiembre de 1973.

40 años después, sigue generando electricidad y calor para la Eastcroft EfW superando la prueba del tiempo y sigue ofreciendo a

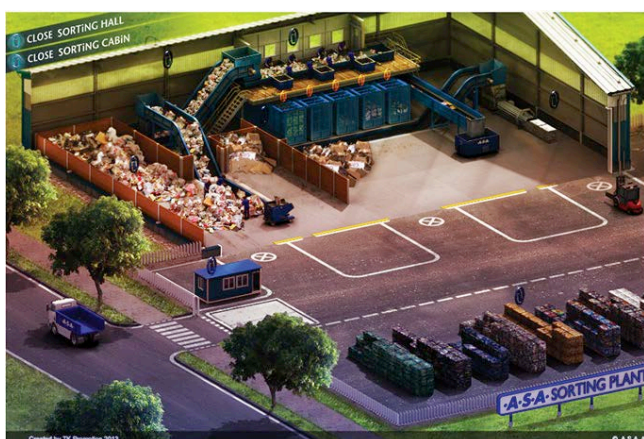
### Pionera

Eastcroft EfW fue pionera en usar el calor que generaba en un sistema de calefacción urbana y es actualmente el mayor sistema de su clase que emplea residuos. La central ha pasado por una serie de modificaciones y remodelaciones para cumplir con los estrictos límites de emisiones que existen en la actualidad. De hecho, puede equipararse a las plantas de valorización energética de residuos más modernas de Europa.

Nottingham energía fiable con bajas emisiones de carbono que reduce la dependencia de los combustibles fósiles y evita el envío de residuos a los vertederos. Se ha calculado que durante todos estos años de funcionamiento, la instalación ha evitado que se depositen más de 4 millones de toneladas de residuos en los vertederos.

Eastcroft EfW produce calor y electricidad incinerando cada año hasta 200.000 toneladas de residuos no peligrosos recogidos en la región. Genera casi 20 megavatios de energía térmica en forma de vapor y agua caliente, produciendo electricidad y calefacción para los hogares y empresas de la ciudad. El suministro de calefacción y agua caliente llega a 4.700 hogares y más de 100 locales comerciales, incluidos los centros comerciales Victoria y Broadmarsh, el Nottingham Arena, la Universidad Nottingham Trent, la delegación local de la Administración Tributaria y el Royal Centre.

## Así funcionan los centros de gestión de residuos de .A.S.A.



.A.S.A. presenta una nueva animación que viene a sumarse a las tres que ya existen:

- Visite un centro de gestión de residuos de .A.S.A.
- Conozca desde dentro una planta de valorización energética de residuos.
- Descubra un vertedero con un clic.

Todas las animaciones se encuentran en [www.asa-group.com](http://www.asa-group.com), en las correspondientes secciones.

Las animaciones se pueden descargar fácilmente en .A.S.A. Point como un archivo swf o PDF.

Visita la biblioteca: **Group-C&CSR-Animations.**

[Ver animación](#)

# FCC reformará el aeropuerto de San José de Costa Rica por 25 millones de euros

FCC refuerza su presencia en América Latina con un nuevo contrato. El Grupo de Servicios Ciudadanos ha sido elegido para reformar el aeropuerto internacional Juan Santamaría, en Alajuela, a 18 kilómetros de San José (Costa Rica). Las obras consistirán en la construcción de un hangar en la principal instalación aeronáutica del país por un valor de 25 millones de euros y un plazo de ejecución de año y medio.

Las instalaciones de Alajuela dan servicio a aerolíneas que vuelan a todo el conjunto del continente americano (desde el Norte hasta el Sur) y sus conexiones con Europa. El aeropuerto costarricense es uno de los de

mayor crecimiento en la región, tanto en número de pasajeros con casi cinco millones de usuarios anuales, como en número de aerolíneas que lo utilizan y por volumen de carga.

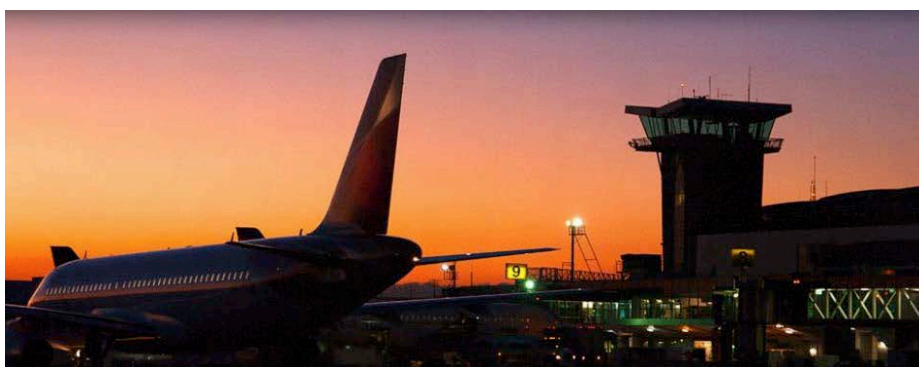
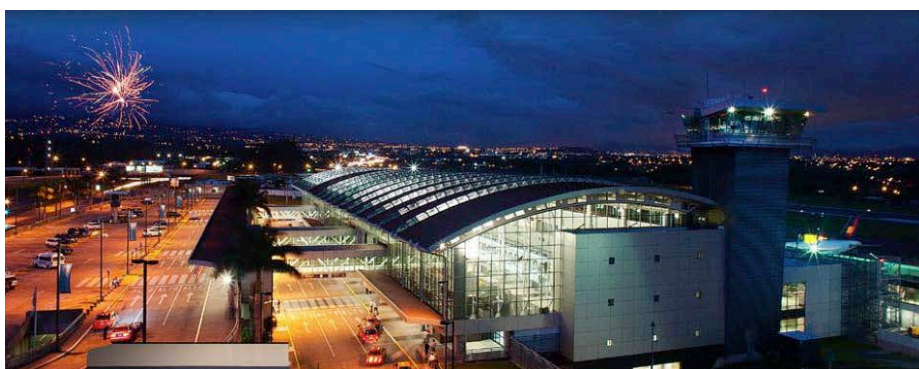
La obra, con una superficie total de 21.894 metros cuadrados, consta de un edificio principal (el hangar) y una serie de edificios auxiliares como los destinados a talleres, uno para usos generales y un edificio para almacenamiento de líquidos y materiales inflamables, además de un aparcamiento con 150 plazas.



El hangar se construirá a 150 metros de la pista y tendrá capacidad para seis aeronaves, con el Boeing 757-300 como aeronave de referencia. El diseño del edificio prima fundamentalmente la operatividad y la adaptabilidad en toda la distribución de espacios, mediante una solución compacta que ocupa poco terreno.

Las fachadas y la cubierta tendrán un aspecto parecido y los edificios auxiliares mantendrán una imagen homogénea con el hangar. En el proyecto se ha prestado especial atención a la recogida y evacuación de las lluvias.

Estas obras en el principal aeropuerto costarricense se engloban dentro del Plan Nacional de Transportes elaborado por el Ministerio de Obras Públicas con una inversión prevista en infraestructura vial, ferroviaria, aeroportuario y aeronáutico de 36.500 millones de euros en los próximos 25 años, y en el que la mayoría de las obras está por licitar.





## Costa Rica y América Latina

El Grupo FCC ingresó en el mercado costarricense en el año 2004. Desde entonces, ha llevado a cabo proyectos de infraestructuras importantes para el país como la concesión de la carretera San José–Caldera (de 77 kilómetros de longitud), la mejora de la carretera Heredia–Alajuela, (tramo de 10 kilómetros), y varios contratos de conservación vial como la carretera Barranca–Peñas Blancas (de 200 kilómetros de longitud), las carreteras de Cartago, de la zona Atlántica y de San Ramón.

Actualmente trabaja también en la ampliación y rehabilitación de la Carretera Cañas–Liberia, (un proyecto de 50 kilómetros de longitud) que incluye la construcción y rehabilitación



de 16 puentes. La cartera de obra de FCC en alcanza los 88 millones de euros con una plantilla de más de 300 personas.

Para FCC, América Latina se ha configurado como una zona estratégica donde opera desde hace ya 15 años a través de empresas con orígenes y recursos locales, como las filiales de Panamá y Costa Rica. Esta región aporta el 11,5% de la cifra de negocios del Grupo (datos del primer semestre de 2013), de los que la mayor parte corresponden al desarrollo de infraestructuras.

Esta actividad en la región ha sido reconocida en varias ocasiones. La más reciente, el 18 de octubre con la concesión a la presidenta de FCC, Esther Alcocer Koplowitz, del Gran Premio a la Expansión Empresarial concedido por el Consejo Empresarial de América Latina (CEAL) al Grupo de Servicios Ciudadanos. El jurado valoró especialmente el trabajo realizado en el continente americano durante más de tres lustros.

# Se inicia la construcción de la planta de valorización energética de los residuos de Buckinghamshire (Reino Unido)

El pasado 5 de septiembre se celebró el inicio de las obras de construcción de la planta de valorización energética de residuos de Buckinghamshire, en Greatmoor, con una ceremonia en la que se plantó un peral y contó con la presencia de Carl Etholen, presidente de la Diputación del Condado de Buckinghamshire; Lesley Clarke, responsable de Medio Ambiente de la Diputación; y el director de Desarrollo de FCC Environment, Richard Belfield.

Valorado en 275 millones de libras, el contrato tiene una duración de 30 años y fue otorgado por la Diputación de Buckinghamshire en abril de 2013 tras un proceso largo y riguroso. El inicio de las obras de construcción es un momento importante para todos los que trabajan en el proyecto.

La planta convertirá cada año 300.000 toneladas de residuos de hogares y empresas que no pueden reciclarse en electricidad, dará suministro a 36.000 viviendas y per-



mitirá a la Diputación de Buckinghamshire ahorrar alrededor de 150 millones de libras durante la vigencia del contrato.

La generación de electricidad con bajas emisiones de carbono, mediante el tratamiento térmico de unos residuos destinados al vertedero, es un pilar fundamental de la estrategia futura de gestión de basuras de Buckinghamshire.

## FCC Environment gestionará los residuos de una importante empresa tabaquera

El equipo de Business Waste Solutions de FCC Environment se ha adjudicado recientemente un contrato de tres años valorado en 750.000 libras para gestionar los residuos de una destacada empresa tabaquera.


El contrato contempla la recogida y tratamiento de diferentes materiales, incluidos residuos generales, confidenciales y de tabaco, así como papel y cartón.

Se va a ayudar a la empresa a alcanzar sus objetivos de reducción del volumen de residuos que acaban en el vertedero por debajo del 5%, durante los próximos 12 meses, y a compensar sus emisiones de carbono plantando alrededor de 900 árboles al año en la zona de Nottinghamshire.

La compañía produce 3.000 toneladas de residuos al año y tiene la obligación de gestionar éticamente los materiales derivados de la fabricación de productos del tabaco.







El agua es  
sinónimo de vida.  
Y para nosotros  
también de  
innovación,  
responsabilidad  
y compromiso.



En FCC, a través de Aqualia, llevamos mucho tiempo trabajando en el ciclo integral del agua en más de 1000 poblaciones de todo el mundo. Pensando en sus millones de habitantes, incorporamos las últimas tecnologías que facilitan una gestión eficiente y sostenible. Y así, entre todos, haremos de cada ciudad un lugar mejor donde vivir.

Lo estamos haciendo juntos.

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



aqualia



FCC  
Servicios Ciudadanos

# Las Personas



## Arabia Saudí, algo más que desierto y petróleo

El reino de Arabia Saudí tiene una superficie de 2.149.680 kilómetros cuadrados y 28,2 millones de habitantes.

Se ha convertido en un objetivo estratégico de FCC por su alto potencial de desarrollo en el sector de las infraestructuras. Las ciudades más importantes son Mekkah, Medina, Jeddah, Damman y Riad.

Un país que, debido a su riqueza y nivel de desarrollo, ha dejado de ser una referencia de arena y petróleo.



### Riad, capital de Arabia Saudí

Riad, ciudad situada en el centro de la península arábiga, es la más grande del Reino de Arabia Saudí. Tiene una superficie de 1.554 kilómetros cuadrados y alrededor de unos 4,9 millones de habitantes. Desde 1902, es la capital política y administrativa del Reino de Saudí. Alberga la corte real, los ministerios y las agencias estatales. Además está considerada como el mayor centro económico de Oriente Medio ya que en ella están asentada grandes corporaciones, multinacionales y grupos inversores.

Se ha convertido en un atractivo turístico y de negocios, causado por la gran afluencia de turistas y empresas que instauran sus sedes en dicha ciudad.



# firmado el contrato del metro de Riad



El 1 de octubre tuvo lugar la firma oficial del contrato del metro de Riad entre ADA, Ar Riyadh Development Authority, y FAST, consorcio adjudicatario del proyecto de metro del que FCC cuenta con el 28,16%.

Durante la primera semana de noviembre estaba prevista la recepción y el anuncio del notice to proceed, documento que marca el momento del comienzo de los trabajos y en el que empieza a contar el plazo firmado en contrato para llevar a cabo la ejecución, establecida en cinco años.

# Organización del proyecto

La compañía ha puesto al frente de este proyecto a tres profesionales, ingenieros de caminos, con gran trayectoria dentro de la compañía:

- Como director del consorcio FAST a Jaime Freyre, que en su posición anterior era director de zona de Estados Unidos y Canadá.
- Al frente de la joint venture encargada de la obra civil, Álvaro Senador, que anteriormente desempeñó la función de director de Desarrollo de FCC Industrial en Latinoamérica.
- Como responsable de los trabajos de la Línea 5 a Tomás Arranz. Tomás trabaja en FCC desde 1.990 y ha ocupado diferentes funciones en la casa como jefe de obra y gerente de obra y cuenta con una amplia experiencia en construcción de proyectos de metro. En su anterior puesto, trabajó como gerente de la línea 9 del metro de Barcelona, tramo tercero. Conoce bien el proyecto de Riad ya que ha estado involucrado en éste desde julio de 2012.

## Una nueva manera de hacer las cosas

Decía Einstein que si quieres obtener resultados distintos no hagas siempre lo mismo. En el proyecto de Riad se ha comenzado a trabajar de una manera diferente a como se habían hecho las cosas hasta ahora. Desde la adjudicación se decidió introducir una nueva función en el equipo de trabajo, el contract manager.

Su misión es hacer que el contrato sea un elemento de uso diario en la gestión de la obra, vigilando no sólo el cumplimiento puntual de todas las obligaciones sino también asegurando el ejercicio en tiempo y forma de los derechos y reclamaciones del contratista. Tres personas están trabajando con esta finalidad: Pepe Ruiz, contract manager del consorcio, Margarita Ruiz, equipo del contract manager y Eduardo Romero, del equipo de compras de la CJV.

- Pepe Ruiz es ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, inició su carrera en FCC en el año 2000. En los últimos dos años ha estado trabajando como director de control de Gestión en Alpine controlando los 92 proyectos más grandes de la compañía en todo el mundo.

- Margarita Sánchez es arquitecta técnica y con grado superior en edificación por la Universidad Europea de Madrid. Se incorporó a FCC en 2001 y desde entonces ha participado en diversos proyectos de la compañía, entre los más importantes se encuentran el Hospital de Enniskillen y la Caja Mágica. En el último año ha estado trabajando como responsable de la oficina técnica de Alpine.
- Eduardo Romero también es arquitecto y ha cursado el grado superior de edificación de UEM es un responsable técnico multidisciplinar con una amplia experiencia en la supervisión de proyectos internacionales en todos los ámbitos: calidad, económicos, técnicos y de compras. El último año ha estado desempeñando un cargo como responsable técnico en Alpine.

## Metro de Riad: el mayor proyecto de construcción de metro en el mundo

A finales de julio, se hizo pública la concesión del mayor contrato internacional de la historia de la construcción española. FCC lidera el consorcio encargado de la construcción de las líneas 4, 5 y 6 del metro de Riad, Arabia Saudí, por valor de unos 6.070 millones de euros.

En el proceso concurren 37 consorcios integrados por líderes mundiales del sector de la construcción. El proyecto se ha dividido en tres paquetes que han sido adjudicados a otros tantos consorcios internacionales: uno liderado por el grupo italiano Ansaldo STS, otro por Bechtel (EEUU) y un tercero por el español FCC.

El lote de FCC incluye el diseño y la construcción de las líneas 4 (naranja), 5 (amarilla) y 6 (púrpura), que constarán de 25 estaciones para las que serán necesarios un total de 65 kilómetros de vía entre viaductos, en superficie y subterránea, 29,8 kilómetros de viaductos, 26,6 kilómetros de vías subterráneas y 8,2 kilómetros de superficie. Para construirlas, FCC necesitará tres tuneladoras (del tipo TBM), de casi 10 metros de diámetro.

Las obras comenzarán dentro de aproximadamente 8 meses y tendrán un plazo de

ejecución de 5 años. Darán empleo a más de 30.000 personas durante el período de la obra, de las cuales 15.000 proviene de la parte que corresponde al consorcio liderado por FCC.

El nuevo servicio público de transporte es una oportunidad para transformar la ciudad de Riad. La nueva infraestructura de transporte reducirá la congestión del tráfico, reforzará e impulsará la economía del Reino de Arabia y mejorará la calidad de vida de los ciudadanos sauditas.



# Presencia del grupo en Arabia



Equipo de FCC Aqualia en Riad.

FCC Aqualia, la empresa especializada en la gestión integral del agua del grupo FCC está en Arabia Saudí desde hace tres años.

La National Water Company adjudicó a FCC Aqualia el diseño e implementación de la sectorización hidráulica de la red y la reducción del agua no contabilizada en la distribución de agua potable de la mayor parte de la ciudad de Riad. Este contrato, por un importe de 27 millones de euros fue el primero en gestión de agua concedido a una empresa española en Oriente Medio.

Los trabajos se desarrollan en 6.700 km de extensión de red que abastecen a más de tres millones de habitantes. La compañía realiza además los trabajos de modelización GIS de toda la red y de estudio del funcionamiento y optimización del parque de contadores domiciliarios. También en el mercado de Oriente Medio, pocos meses después, FCC Aqualia consiguió un nuevo contrato, en este caso de operación y mantenimiento del sistema de saneamiento y depuración en el emirato de Abu Dhabi.



Equipo de FCC Construcción en Riad.

## Logros

Desde que ADA adjudicara a FCC el contrato, este equipo ha estado revisando y negociando para mejorar las cláusulas del contrato en base a peticiones anteriores solicitadas por FCC y nuevas aportaciones. Ha habido una mejora importante entre las condiciones aceptadas en el momento de la adjudicación y el contrato firmado a principios del mes de octubre. Las mejoras principales se pueden agrupar en tres grandes bloques:

- Mejores condiciones de cobro (plazo, retenciones, etc.),
- Mejora en los requisitos y plazos para la recepción de los adelantos .
- Y una mayor limitación de las penalizaciones por retraso.



# Vivir en Arabia

Desde que la obra salió a concurso, han pasado casi tres años.

En este número de Red de Comunicación contamos con testimonios de algunos de los componentes del departamento de Estudios de obra civil, quienes nos describen sus primeras impresiones nada más llegar al país.

Todos ellos se sienten muy satisfechos de haber conseguido el mayor contrato internacional de la historia de la construcción española, donde han participado grandes profesionales de diferentes países y empresas de reconocido prestigio mundial.



**Maxi Rodríguez.**  
Jefe de Departamento  
de Estudios y Contratación  
de Obra Civil

Su función en el departamento de Estudios es la de coordinar el equipo designado para la realización de una determinada oferta de licitación. Lleva 15 años en FCC.

#### **¿Por qué motivo se ha producido tu relación con Arabia?**

Una de las características que más se ha acentuado durante los últimos años en el departamento de Estudios y Contratación de FCC ha sido la de presentarnos a concursos internacionales. Este hecho unido a mi experiencia y a mi participación en licitaciones de grandes obras de metro, pueden haber sido los motivos fundamentales a la hora de asignarme a esta oferta en Arabia.

#### **¿En qué ha consistido el proyecto de preparación de la oferta?**

Esta licitación se encuadra dentro de lo que se denomina Concurso de Proyecto y Obra. Durante la etapa de licitación, se desarrolla un anteproyecto siguiendo las

directrices dadas por el cliente en el pliego del concurso. Sobre este anteproyecto se realiza un estudio técnico y un estudio económico que engloba la descripción de los recursos a movilizar y su organización, los estándares de carácter tecnológico, medioambiental, de calidad y de seguridad y salud que se implementarán por parte del licitante para cumplir con los requisitos del cliente. Además, incluye el presupuesto de ejecución del proyecto constructivo y los trabajos a realizar una vez que se adjudique el concurso.

#### **¿Primeras impresiones del país al llegar?**

Cuando llegas te impresiona el paisaje desértico carente de vegetación. En este entorno, de repente emerge la ciudad de Riad como si fuese un oasis que rompe la monotonía del paisaje. Llama la atención la forma de vestir de la gente y el contraste entre el modernismo de alguno de sus edificios y centro comerciales con el tradicionalismo de sus barrios.

#### **¿Qué es en lo que más se diferencia Arabia con España?**

Sin duda en las costumbres y forma de vida.

#### **¿Qué es lo que más y lo que menos te gusta de la ciudad?**

Lo que más me gusta es la arquitectura de alguno de sus edificios. Por el contrario, lo que menos es la falta de espacios culturales y de ocio como pueden ser cines, teatros, etc.

#### **¿Qué destacarías de este contrato?**

Su magnitud y complejidad. Nos encontramos ante uno de los mayores proyectos a nivel mundial tanto en volumen de exigencias técnicas como tecnológicas marcadas por el cliente.

#### **¿Qué supone para FCC esta adjudicación?**

Creo supone un gran impulso y el reconocimiento internacional de la experiencia y los valores de una gran empresa constructora como es FCC. También se trata de un gran reto que seguro culminaremos con éxito.





**Daniel Gil.**  
**Jefe de Ofertas de Estudios  
y Contratación de Obra Civil**

Su función es Cost Estimation Manager del Consorcio Obra Civil (CJV) y del Consorcio. Lleva en contacto con Arabia desde agosto de 2012.

**¿En que ha consistido tu trabajo dentro de la operación?**

La operación ha tenido varias fases. Hasta la entrega de la oferta el 20 de febrero de 2013 he sido el Cost Estimation Manager, por lo que mis responsabilidades han sido coordinar la estimación de costes en el FAST: Consorcio, Obra Civil (CJV) y Material Rodante y Sistemas Ferroviarios (TSY), formados a su vez por personal de cuatro empresas (FCC, Samsung, Strukton y Alstom).

El trabajo que se hizo durante los seis meses que duró la fase de oferta fue muy intenso, debido al escaso tiempo disponible y a las prórrogas dadas por el cliente.

Durante este plazo nos coordinamos con otros grupos de trabajo, como el grupo de metodología y programación y el grupo de diseño, conseguimos información local de compañeros en Riad, seleccionamos las posibles empresas subcontratistas y suministradores, pedimos ofertas y nos reunimos con algunas de estas empresas, estimamos los costes en coordinación con el servicio de maquinaria, valoramos la matriz de riesgos del cliente y finalmente acordamos, junto con los socios, los costes a presentar al cliente ADA (Arriyadh Development Authority).

Durante la fase de negociación con el cliente, he estado apoyando al equipo de negociación en Riad hasta la firma del contrato y, finalmente, he coordinado los trabajos del EMT (Equipo de Movilización Inicial) o trabajos para empezar la obra junto con los socios en Riad, como la búsqueda de oficina de obra, compound para expatriados, alquileres de coches, entrevistas con subcontratistas locales de trabajos iniciales (ensayos geotécnicos, topografía y desvío de servicios afectados), visita a las líneas del metro y localización de puntos críticos y comprobación de las capacidades de los suministradores locales.

**¿Primeras impresiones del país al llegar?**

Riad es una ciudad enorme con más de cinco millones de habitantes, que en la actualidad su "ritmo" está afectado por la construcción de obras por todas partes.

**¿Qué es en lo que más se diferencia con España?**

Tiene muchas diferencias y hay que adaptarse a ellas. Es un país difícil, donde la cultura musulmana predomina en todo momento, por ejemplo los cinco rezos y las mujeres con abaya. Además hay muchos contrastes, tiendas, rascacielos y coches de lujo, junto con alojamientos muy mo-

destos para trabajadores e inmigrantes del sudeste asiático.

**¿Qué es lo que más y lo que menos te gusta de la ciudad?**

Lo que más me gusta son algunos restaurantes de comida árabe, el precio de la gasolina, bastante barata, y la seguridad de la ciudad. Lo que menos es la falta de ocio y las restricciones de libertad para las mujeres.

**¿Qué destacarías de este contrato?**

Destacaría el trabajo realizado entre personas de distintas nacionalidades y culturas, como coreanos, holandeses, franceses y españoles, con distintos equipos de trabajo para ponerse de acuerdo de cara a la consecución de un mismo objetivo. Igualmente resaltaría la magnitud del proyecto respecto a los habituales, parecería que todo tiene un cero más a la derecha.

**¿Qué supone para FCC?**

Creo que una gran oportunidad de desarrollar en el extranjero la experiencia que FCC tiene en proyectos de metro, y en particular en Oriente Medio, una de las zonas del mundo con mayor crecimiento y actividad.

# Vivir en Arabia



**Fernando Jaraiz.**  
Country Manager de FCC  
Aqualia en Arabia

Su función es Project manager. Lleva un año en Arabia y dos y medio en Oriente Medio. Un año en Riad.

## ¿Cuál es la actividad que desempeñas en Riad?

Como responsable de país, gestiono y coordino las actividades a desarrollar por todo el equipo así como las relaciones con el cliente.

## ¿Cómo se valora la actividad de FCC en Arabia?

Con muchas posibilidades de desarrollo. El país tiene uno de los mayores niveles de crecimiento en todo el mundo y está viviendo unos cambios enormes a nivel de infraestructuras sociales de servicios en los que todas las empresas del grupo podrán participar. En estos primeros años hemos conseguido ser un competidor más a nivel de los americanos, franceses, alemanes, japoneses y coreanos.

## ¿Primeras impresiones del país al llegar?

El país es muy diferente a lo que estamos acostumbrados y todo te llama la atención, desde conducir por la ciudad, los edificios, el trabajo, el trato con la gente y las diferentes culturas que te encuentras.

## ¿Qué es lo en lo que más se diferencia con España?

La religión predominante y única es el Islam y afecta a toda la vida diaria, desde las paradas para los rezos (cinco al día) en las que se para el país, hasta a forma de vestir de las mujeres.

## ¿Qué es lo que más y lo que menos te gusta de la ciudad?

Lo que más me gusta es la variedad étnica que hay y lo que menos el tráfico.

## ¿Qué hay que tener en cuenta para vivir en Riad?

Hay que tener en cuenta las restricciones que supone para las mujeres, no pueden

conducir, deben vestir la abaya, una prenda negra que les cubre todo el cuerpo a excepción de la cabeza, cada vez que salen a la calle y no pueden relacionarse en público con gente que no estén emparentadas.

## ¿Cómo es vivir en un compounds? ¿y cómo funciona?

Vivir en un compound es vivir sin tener las restricciones que hemos comentado arriba, por tanto las mujeres tienen un lugar donde pueden pasear ó relacionarse como lo harían en España. El compound es una urbanización cerrada con seguridad que no permite el acceso a personas ajenas a menos que sean invitadas por alguien que viva dentro. Suelen tener bastantes servicios como gimnasio, canchas de baloncesto, tenis, piscina, guarderías, colegios, supermercados, restaurantes, etc. El vivir en un compound permite tener una forma de vida similar a la que tendrías en un país occidental, sobre todo para la familia.

## Los compounds

Por lo general, los expatriados suelen vivir en lo que se denomina "compounds", urbanizaciones cerradas con protección que ofrecen todo tipo de servicios y cuentan con: centro social, instalaciones deportivas (piscina, gimnasio, tenis, fútbol, squash...), recreativas (restaurantes, salones...) de supervivencia (supermercado, lavandería...), dando cualquier tipo de facilidad a sus habitantes para que no haga falta desplazarse.

En ellas no les está permitida la entrada a gente de fuera a no ser que sean invitados por alguien de la urbanización. Además tampoco le está permitida la entrada a la mutawa (Policía Religiosa), por lo que sus habitantes pueden llevar una vida de lo más normal en cuanto a relacionarse se refiere o a que las mujeres no tengan que ir con la abaya por las calles.

El desierto, la escasez de agua, las temperaturas extremas, las abayas como prenda única para las mujeres, los grandes desequilibrios entre el pasado y el modernismo, son sólo algunos de las grandes disparidades de vivir en Arabia.

Muchos de los profesionales de FCC Aqualia, llevan ya dos años asentados en la ciudad de Riad. Contamos con testimonios e impresiones en los que nos cuentan como se han ido acostumbrando a esa nueva forma de vida, es el caso de Fernando Jaraiz que lleva un año residiendo en Riad o Javier Villalobos que va a hacer ya casi tres años en la ciudad árabe. Javier además tiene tres hijos, que han estado viviendo junto a él y a su mujer estos 3 años. Su último hijo ha nacido recientemente en Riad.



## **Javier Villalobos.** Jefe del Departamento de Obras del contrato de Sectorización de la Red de Aguas de Riad (6.700 kilómetros).

Pertenece a FCC Aqualia y lleva casi tres años en Arabia, llegó el 11 de mayo de 2011.

### **¿Cuál es la actividad que desempeñas en Riad?**

Nuestro Proyecto tiene una parte de trabajos técnicos (diseño, estudios, GIS, contadores) y otra parte de obras. Yo soy el responsable de todas las obras que incluye el contrato.

### **¿Cómo se valora la actividad de FCC en Arabia?**

Cuando nosotros vinimos evidentemente nadie nos conocía y era muy difícil abrir puertas. Ahora después de este tiempo trabajando con la National Water Company y haber ganado el contrato del metro de Riad, FCC ha pasado a ser un grupo líder en el mercado de infraestructuras dentro de Arabia Saudita.

### **¿Primeras impresiones al llegar al país?**

El cambio cultural es enorme y desde el primer día detectas que las cosas cuestan mucho trabajo conseguirlas. Al final lo asumimos cuando te das cuenta de que no es una cosa personal sino que es extensivo a las distintas experiencias de los expatriados que vas conociendo.

### **¿Qué es en lo que más se diferencia con España?**

La oferta de ocio es muy limitada y la vida en la calle es prácticamente nula. El 90% de la vida la haces en el Compound o en enormes centros comerciales (Mall) en los cuales puedes encontrar desde restaurantes, tiendas o zonas de ocio para niños. También toda la vida gira alrededor del Islam, existen cinco rezos diarios de 30 minutos durante los cuales se cierran todos los comercios, restaurantes, gasolineras etc. A su vez todas las mujeres tienen que ir con la abaya (prenda negra que cubre desde los hombros hasta los pies) y no pueden conducir. Otra de las grandes diferencias es la segregación de sexos que hay por ley. En todos los restaurantes y otros lugares públicos existe una zona para la familia (Family Section) y otra para hombres (Singles).

### **¿Qué es lo que más y lo que menos te gusta de la ciudad?**

Lo que más me gusta es la seguridad ciudadana que existe, jamás hemos tenido una situación desagradable en este sentido ni mi familia ni yo. También el clima cálido, que permite a los niños poder disfrutar de la piscina casi todo el año y a mí realizar mi hobby (ciclismo), por último, la educación que reciben mis hijas al acudir a un colegio multinacional, donde pueden aprender inglés de una forma natural y tener una mente abierta debido a la variedad de amigos con distintas nacionalidades y culturas que conocen. Lo que menos me gusta es el tráfico, es caótico y peligroso, obligándote a pasar mucho tiempo en el coche, y las restricciones en la libertad de las mujeres.

### **¿Qué hay que tener en cuenta para vivir en Riad?**

Paciencia y ser muy tolerante con el estilo de vida local intentado juzgarlo lo menos posible. Mantener el perfil bajo cuando estés en lugares públicos y en el caso de las mujeres expatriadas asumir que las libertades y costumbres habituales en España, están muy restringidas cuando estás fuera del compound.

### **¿Cómo se vive en un compound?**

Los compounds son urbanizaciones privadas en las cuales no accede la Mutawa (Policía Religiosa) pudiendo llevar un tipo de vida occidental sin ningún tipo de restricción. Existen villas y apartamentos y suelen tener piscinas, zonas de recreo para los niños y restaurantes dependiendo de la categoría de los mismos. A su vez la seguridad es bastante alta estando la mayoría de ellos custodiados por el ejército saudita. Todo el mantenimiento está incluido tanto fuera de las casas como en el interior. Está pensado para compensar la falta de ocio que existe en la ciudad y poder llevar una vida de los más parecida posible a la que llevamos en Occidente. Aun siendo el coste alto hay una gran demanda y no es fácil de conseguir alojamiento en ellos siendo un problema para muchos expatriados. Para una familia de dos niñas y un bebé recién nacido, es fundamental para poder vivir en Riad.



## Entrevista

Sonsoles Vallina,  
una española en Riad

“Más del 60% de  
las mujeres saudíes  
son universitarias”

Sonsoles Vallina es una mujer apasionada por el arte que en misión diplomática ha vivido durante tres años, junto a su marido Pablo Bravo, ex embajador español en Arabia Saudí. Hace apenas un año que volvieron a España, y hoy nos concede en el Museo Reina Sofía, su actual lugar de trabajo, una entrevista para conocer mejor Arabia Saudí y su capital Riad.

### ¿A qué se dedica?

Soy historiadora de arte y conservadora en el museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, responsabilidad que he podido compaginar con los puestos diplomáticos de mi marido en el exterior, aunque a veces me ha resultado difícil. En el caso de Arabia Saudí decidí acompañarle, creo que mi marido me necesitaba y era todo un reto. Tenía ante mí la posibilidad de conocer una cultura completamente diferente a la europea, todo estaba rodeado de cierto misterio y opacidad y trasladarme a Riad, me daba la oportunidad de experimentar una nueva forma de vivir.

### ¿Cuánto tiempo ha estado viviendo en Arabia?

Alrededor de tres años.

### ¿Cómo resumiría su relación con Arabia?

De profunda amistad por los amigos y amigas que encontré, de éxito, al haber tenido la oportunidad de acercarme a una sociedad desconocida, de comprender

en algunos aspectos la cultura y la religión musulmana y de sorpresa de cómo son las mujeres saudíes. Me encontré con muchas profesionales en el campo de la medicina, de la docencia, de la empresa y que estaban comprometidas con la transformación del país dentro de unas normas sociales y religiosas muy estrictas. Pero ellas me enseñaron que es posible poco a poco buscar caminos de luz. Hay que tener en cuenta que más del 60% de las mujeres saudíes son universitarias y la mayoría terminan el doctorado.

### **¿Qué ha significado para usted esta experiencia?**

Un enriquecimiento personal inolvidable, unos verdaderos amigos, y a veces más auténticas que las que puedes hacer si estuvieras destinada en otro país. No hay que olvidar que se convive con otros expatriados de todas las nacionalidades, extranjeros que son cultos y muy preparados profesionalmente, que se desplazan también con sus familias a vivir temporalmente en Arabia Saudí. Yo después de mi regreso a Madrid recibo casi cada día, y es verdad lo que digo, correos de personas que han convivido conmigo, pruebas de afecto de aquellas de las personas que encontré en Riad. Casi diría contactos muy sólidos que van a permanecer con el paso del tiempo.

### **¿Qué aspectos destacaría?**

Compañerismo, comprensión, generosidad, amistad, ayuda en momentos bajos y mayor complicidad con mi marido, se pasa

mucho tiempo en familia y se comparten muchas horas juntos. Diría que la pareja se une más.

### **¿Qué es lo que más le sorprendió a su llegada a Riad?**

La separación por sexos entre hombres y mujeres en lugares públicos, el rigor de su vestimenta con la famosa “abaya”, una túnica negra de tela muy suave que envuelve el cuerpo de la mujer. Muchas de las saudíes se cubren totalmente la cara y dejan solo ver sus ojos. Las mujeres occidentales no estamos obligadas a llevar pañuelo para taparnos el pelo pero sí es obligatorio el ponerse la abaya desde la llegada al aeropuerto saudí. Yo personalmente me hice un modelo en Madrid que consistió en diseñar un quimono de seda negra.

### **¿Qué es lo que más y lo que menos le ha gustado de Riad?**

La calidad de todo tipo de ofertas de sus centros comerciales, la vida europea en el interior de los compounds, las excursiones al desierto hasta el anochecer, la cría de los caballos árabes, los viajes en días festivos a los países del Golfo (Qa-

tar, Dubai, Oman, Estambul...) y de nuevo la amistad y la intensidad de las relaciones personales. Insisto mucho en esta idea pues, como nunca en mi vida, he podido comprobar cómo nos ayudábamos entre los expatriados para no sentirnos solos. Y en ese aspecto uno se vuelve muy solidario. Cuando progresivamente te introduces en los ambientes y familias saudíes te das cuenta que son muy buenas personas, que son abiertos, generosos en recibirte y muy amantes de España.

El aspecto negativo era el calor pero tengo que decir que los meses de noviembre a febrero son casi primaverales y en diciembre tuve que comprar edredones en Ikea. Las temperaturas de noche en el desierto bajan mucho. Lo más duro son las tormentas de arena que cubren la ciudad y el calor del verano.

### **¿Cómo era su día a día?**

En mi caso tenía que atender mis obligaciones sociales y diplomáticas. En el Diplomatic Quarter hay unas ochenta representaciones diplomáticas y es una comunidad internacional muy activa pues hay permanente muchos actos culturales: conciertos, exposiciones, conferencias donde se asiste por invitación. Además participaba en Foros de mujeres árabes que me servía de punto de encuentro con la sociedad de Riad, también era miembro de un círculo literario “Book Club” y reuniones de conversación francesa. Mi participación en estos grupos me acercaron a las saudíes y así conocí sus casas y sus familias. La verdad que aproveché muchísimo para mejorar los idiomas. En la sociedad saudí se habla un inglés muy alto pues la educación es bilingüe. Si una mujer española llega a Riad puede organizar un plan de actividades y cursos que puede tener todo el día ocupado.

### **¿Le parece posible la integración de una mujer en la vida de Riad?**

Si hay voluntad de hacerlo y se vencen las dificultades iniciales se puede tener una vida muy intensa tanto europea como árabe. Disponer de un chofer puede facilitarte el movimiento, teniendo en cuenta que después de dejar a los niños en el colegio

“ Cuando progresivamente te introduces en los ambientes y familias saudíes te das cuenta que son muy buenas personas, que son abiertos, generosos en recibirte y muy amantes de España ”

# Sonsoles nos descubre Riad

## Sus consejos prácticos:

el conductor está a disposición de las necesidades familiares. A las afueras de Riad hay un campo maravilloso de golf donde van la mayoría de los occidentales, puedes encontrar clase de yoga, pilates, inglés, francés y ¿por qué no? de árabe.

### ¿Cómo se logra la integración?

Con interés hacia el país, con predisposición, con esfuerzo personal para adaptarse a una forma de vida completamente distinta, toda actitud positiva repercute en la estabilidad personal y en la familia. En Riad se fomenta los lugares de ocio para los hijos de corta edad.

### ¿Qué recuerdos guarda de la ciudad?

Las bodas donde sólo eran invitadas las mujeres que finalizaban de madrugada, y yo regresaba a la residencia sobre las cinco de la mañana, las casas de amigos saudíes o de otras nacionalidades los fines de semana, las compras en el mercado de pescado, un lugar increíble que se llama el zoco de princesas donde se venden trajes de noche a muy buen precio.

### Para muchas empresas, Arabia Saudí está siendo una oportunidad, ¿Qué les diría a las personas que están barajando la posibilidad de Riad como una salida profesional?

Que no lo duden, las grandes empresas españolas y extranjeras están presentes, es un país en crecimiento y desarrollo de ciudades, universidades, aeropuertos, metros..., donde no existe la palabra crisis, y donde los sueldos y las ventajas pueden permitir un cierto ahorro. Continuamente se anuncian concursos internacionales para grandes obras públicas, como el AVE de la Meca, el recién proyectado Metro de Riad que suponen unas oportunidades de trabajo que hoy en día no son frecuentes en nuestro país.

1. Janadriyah Cultural Festival: Es uno de los eventos culturales más importantes en Arabia Saudí y tiene lugar todos los años. Una muestra de tradiciones, de artesanía, de folclore, un espacio donde empaparse de la cultura árabe y nómada.
2. Lo que se puede hacer el fin de semana: Asistir a las carreras de caballos en el Equestrian Club y hacer excursiones con varios coches al desierto.
3. No dejar de estar conectado a la cadena qatarí Al-Jazeera.
4. Libro recomendado: "Las Chicas de Riad" de Rajaa Alsanea.
5. Película saudí: "La bicicleta verde" (2012) dirigida por Haifaa Al-Mansour.
6. Prensa saudí en inglés: Arab News y Saudi Gazette.
7. A la hora de escoger colegios: En Riad existen todo tipo de colegios internacionales. El American school, el Liceo francés, el Colegio alemán, el Sueco.
8. Excursiones. Conocer el país es un gran atractivo. En Arabia Saudí se puede visitar:
  - a. Los restos arqueológicos de Mada' in Saleh, cultura Nabatea, un lugar maravilloso y desconocido, una ciudad tallada en las rocas.
  - b. La ciudad de Alhasa, un oasis de palmeras donde se producen los mejores dátiles del país.
  - c. Las comunidades rurales de al-Hada y al-Shafa, donde se cultiva la rosa de Taif.
  - d. En Riad, visitar el Museo Nacional y el parque Waad Hanifa, un antiguo oasis con agua canalizada con zonas de parques donde van las familias saudíes.
9. Un hotel: Al-Faisaliah con el brunch para las familias en fin de semana.
10. Un restaurante italiano en el mismo hotel: La cucina, diseñado por una princesa saudí.
11. De la gastronomía, la Kabsa, arroz con cordero y Muhalabia, la cuajada con agua de rosas.
12. Un centro comercial: Kingdom mall con la torre más emblemática de la ciudad.
13. Nos recomienda llevar en la maleta: muchos libros, música y películas.
14. Alrededor de Arabia Saudí, visitar Qatar, Abu-Dhabi, Dubai, Bahrein, el Líbano y Estambul.



# Punto y final a la temporada...

En la mañana nublada del 6 de septiembre, en los campos de fútbol de la Universidad de Northampton, el FCC United saltó al campo para hacerse con la copa "mundial" Waste World Cup. El equipo estaba capitaneado por Ashley Gordon y estaba formado por Phil Perigo, Phil Rogers, John Hopkinson, Ricard Duran, Charlotte Crisp, Belén Castillo, Chrissie Wilkinson, Borja Muñoz y Michael Ginbey.

El equipo superó por los pelos la fase de grupos, con los siguientes resultados:

Valpak, 1 - FCC United, 0

FCC United, 1 - Taylors Bins, 1

FCC United, 4 - Compare Waste Costs, 0

Sin embargo, quedaron fuera en la primera eliminatoria, con una derrota por 2-0, contra Simply Waste, equipo que terminó ganando el torneo.



Ashley Gordon señaló: "estoy orgulloso del equipo, ya que han jugado como leones. Hemos luchado hasta el pitido final y estamos muy decepcionados por no haber ganado. Fuimos partido a partido, empezamos bien todos los encuentros, pero como ocurre con tanta frecuencia, los partidos tienen dos mitades".

Siempre pueden volver a intentarlo el año que viene, pero para ellos la temporada 2013 se ha acabado... ¡Final del partido!

## Éxito en la cuarta edición del torneo "Amigos del golf de FCC"

El pasado 28 de septiembre se celebró la cuarta edición del torneo "Amigos del golf de FCC", en el que participaron trabajadores de diferentes áreas del Grupo.

El espíritu y compromiso de todos los participantes con la iniciativa fue total, y a pesar de la meteorología, no faltó nadie a la cita.

Siendo uno de los objetivos del evento fomentar el juego en equipo, este año se volvió a jugar bajo la modalidad "Scramble".

En esta edición, continúan con la idea solidaria BIRDIES for SMILES, en apoyo a la Asociación Española Contra el Cáncer. La iniciativa, consistente en la donación de un euro por cada birdie que conseguía un jugador, fue todo un éxito gracias a los fantásticos resultados obtenidos por los equipos. ¡FELICIDADES A TODOS!

Desde aquí, los Amigos del golf de FCC nos animan a participar en la próxima edición en 2014 y a aportar ideas para seguir mejorando.



# Actividad de formación entre FCC Environment y .A.S.A. (Buena práctica)

Del 15 a 17 de octubre tuvo lugar en Praga una actividad de formación entre FCC Environment y .A.S.A. FCC Environment ha suministrado a .A.S.A. su curso de tres días de “Formación de formadores”, impartido por Derek Chatting (director de Formación) y Angie Burgess (gerente de Formación). Esta iniciativa fue uno de los resultados del workshop internacional de formación celebrado los pasados 11 y 12 de febrero en Madrid, que congregó a los responsables de formación de la mayoría de empresas de FCC.

El curso de “Formación de Formadores” ha proporcionado a los miembros del equipo de RR.HH. de .A.S.A., liderado por Silvia Slusna (directora de RR.HH. de A.S.A.), la capacidad de crear, preparar e impartir eficazmente y en el nivel requerido formación a otros empleados sobre salud, seguridad, medio ambiente y otras materias.

Los asistentes son ahora capaces de:

- Establecer las responsabilidades y los límites de su papel en relación con la formación de otros empleados.
- Identificar y utilizar los métodos de formación y aprendizaje más adecuados para impartir formación a los empleados.



En la foto, Silvia Slusna y Lesley Callaghan, con los formadores Derek Chatting y Angie Burgess, y con los asistentes del equipo de RR.HH. de .A.S.A.

- Planificar con eficacia y precisión las clases.
- Impartir sesiones de formación completas y ajustadas a las necesidades que motivan a los asistentes.
- Usar diferentes métodos de evaluación para validar la formación y la transferencia de conocimiento.

El curso fue una mezcla de teoría y ejercicios prácticos en donde los asistentes trabajaron en el desarrollo de sus habilidades y conocimientos de formación a lo largo de los dos primeros días, que culminaron el tercer día con una sesión de formación individual de 45 minutos, que fue evaluada. Lesley Callaghan (directora de RR.HH. de FCC Environment) se incorporó al tribunal evaluador.

## El Instituto de la Sostenibilidad Turística premia a FCC

El pasado 15 de octubre, el Instituto de la Sostenibilidad Turística (ISTur), concedió su premio anual referente a la ejecución de obras civiles y de edificación en el mercado nacional e internacional con criterios de sostenibilidad, a FCC por su aportación al desarrollo de una construcción sostenible a nivel nacional e internacional, adoptando buenas prácticas ambientales e impulsando la firma de convenios internacionales que promueven su compromiso con la igualdad de oportunidades, el respeto a la biodiversidad y la erradicación de la discriminación y el acoso. El premio lo recogió Antonio Burgueño Muñoz, director de Calidad y Formación del Área de Infraestructuras de FCC Construcción.

Los II Premios Internacionales “Un compromiso real con la sostenibilidad” del Instituto de la Sostenibilidad Turística® (ISTur) se entregaron en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos. El acto estuvo presidido por el rector de la Universidad Politécnica de Madrid, Carlos Conde Lázaro; acompañado por la directora del ICE, Rosa María González Tirados, el director general de Turismo de la Comunidad de Madrid, Joaquín Castillo Dolgaray, el presidente de ISTur, Jesús Felipe Gallego, y el secretario de Estado de Turismo



y Hostelería de Angola, Paulino Domingos Baptista.

Durante el acto el presidente del Instituto de la Sostenibilidad Turística destacó “la importancia de la educación como base del desarrollo sostenible” e insistió en que “la sostenibilidad no es una utopía, debemos asumir que es la ‘hoja de ruta’ de la sociedad del siglo XXI”.



# Jornada "Ciudadanos para ciudades inteligentes"

Juan Pablo Merino,  
director de Marketing  
Corporativo y Marca,  
participó como ponente  
en la sesión celebrada  
el pasado día 19  
de septiembre en Mérida.



Hoy más que nunca, FCC lidera y es motor en el desarrollo del proceso de Ciudades Inteligentes, así como experto conocedor del territorio de la ciudad. Es consciente de los desafíos en el nuevo contexto socioeconómico y de la necesaria colaboración entre las empresas, la administración Pública y los Ciudadanos.

Por este motivo, y bajo el nombre de "Ciudadanos para ciudades inteligentes", FCC fue partícipe el pasado 19 de septiembre de 2013 de una jornada celebrada en la sede del Parlamento extremeño en Mérida.

Juan Pablo Merino, director de Marketing Corporativo y Marca de FCC, fue uno de los ponentes de la jornada. En su ponencia destacó la necesidad de asentar las bases de sostenibilidad de las ciudades a través de sus servicios básicos, para de este modo poder afrontar el reto de construir una Smart City. En cualquier Smart City el vértice tiene que estar situado en el ciudadano, quien va a disfrutar de los servicios básicos de la ciudad, y quien tiene que aprender a valorarlos percibiendo el valor añadido que aportan. Por ello es necesario que tanto la Administración como las empresas que prestan los servicios lleven a cabo una adecuada labor de comunicación.

Como evidencia de ello, Juan Pablo Merino resaltaba un estudio conducido por FCC en 15 ciudades españolas. "Se preguntó a varias personas qué servicios debería tener su ciudad ideal. Salió el wifi, la banda ancha, la televisión por cable... pero todo el mundo se olvidó del agua potable o de las



GARRIGUES

Mérida, 19 de septiembre de 2013

## Ciudadanos para ciudades inteligentes

basuras. Son servicios que se dan por supuestos". La segunda parte de la encuesta preguntaba por el precio. "La gente sabe lo que paga al mes de móvil o internet, pero desconoce cuánto le cuesta el agua o la recogida de basuras.

Casi 100 personas entre empresas, profesionales y representantes políticos de la región, desarrollaron un debate que sirvió para reflexionar sobre el papel del ciudadano como parte clave para las ciudades inteligentes.

Esta jornada forma parte de toda una serie de intervenciones que persiguen comunicar la posición de FCC como referente en el campo de las Smart Cities. Somos una empresa que escucha, interactúa y se preocupa por atender las necesidades de los ciudadanos a través de la mejora de la calidad de vida en las ciudades. La ciudad es nuestro territorio y los gestores y ciudadanos nuestros destinatarios.





# Celebrando éxitos

FCC Environment está consiguiendo una abundante cosecha de preselecciones para premios: los Premios de Salud y Seguridad del Grupo FCC, los Premios CIWM a la Excelencia Medioambiental, los Premios Nacionales de Reciclaje y los Premios de Marketing B2B.

Tres de sus candidaturas han sido elegidas como finalistas en los Premios de Salud y Seguridad de FCC, que este año celebran su segunda edición.

El Parque de Reciclaje de Wrexham ha sido seleccionado en la categoría de gestión de los riesgos laborales por los resultados de salud y seguridad de la planta, así como por los resultados de sus auditorías y el haber conseguido cero accidentes. Un dispositivo de aislamiento desarrollado por Andrew Sargent y Roy Tunks ha sido seleccionado entre las candidaturas de innovación técnica.

Las cajas con sistema de bloqueo aíslan la maquinaria de la planta cuando se están realizando trabajos mecánicos, lo que impide que se produzcan accidentes. Desgraciadamente, Roy Tunks falleció a finales del pasado año, por lo que recibirá el premio a título póstumo.

Finalmente, Paul Stokes, responsable de Prevención, Salud, Medio Ambiente y Calidad, es uno de los candidatos a recibir el premio al logro personal, por la campaña "Don't Gamble with your Health and Safety" (No juegues con tu salud y tu seguridad).

Paul ha creado este programa de tres años de duración para mejorar la salud y la seguridad del negocio haciendo que el bienestar de los trabajadores sea uno de los pilares

de nuestra cultura empresarial, y lo ha promocionado sin descanso.

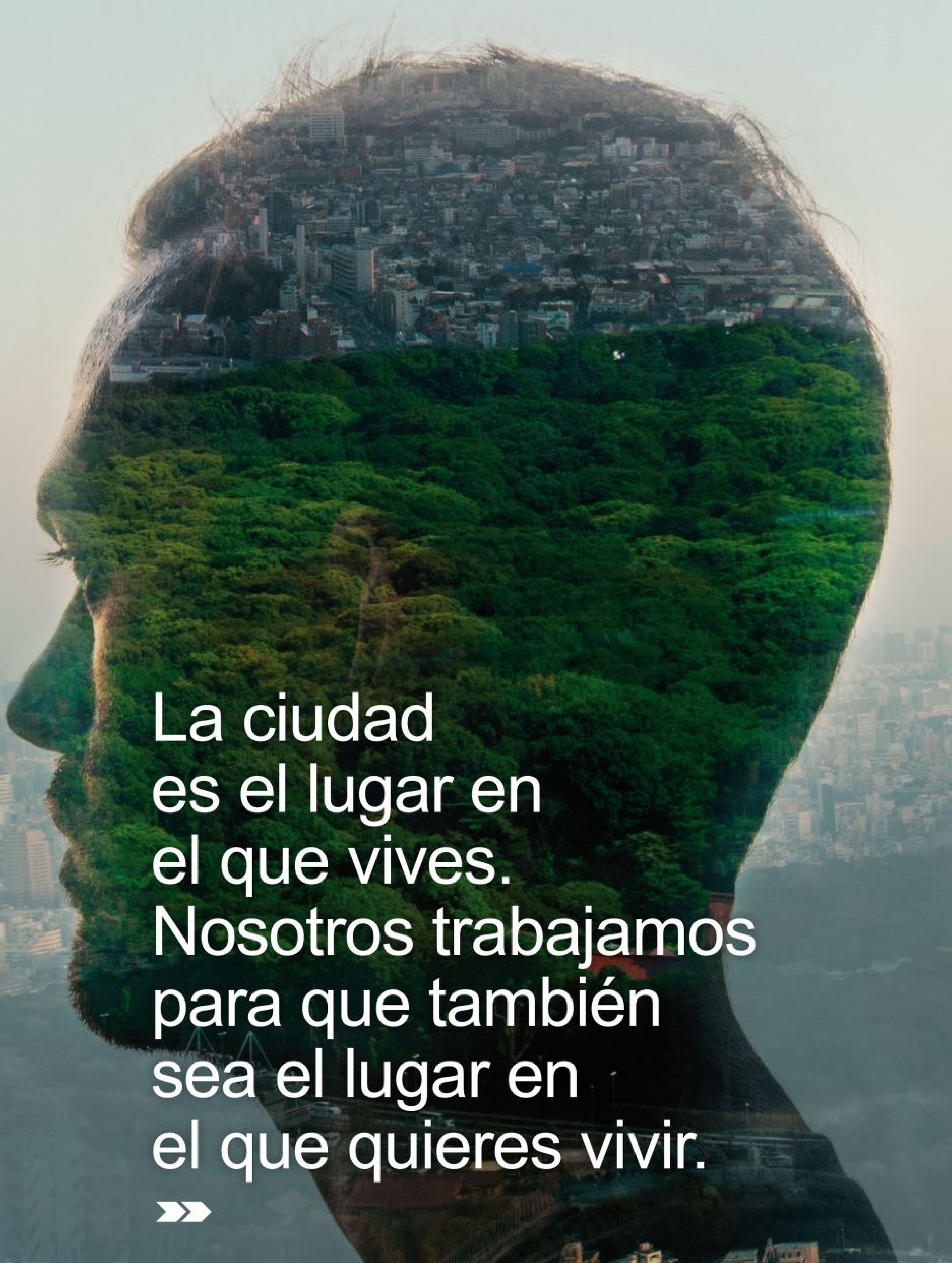
Como culminación de estos éxitos en la cultura de salud y seguridad, FCC Environment ha sido seleccionada para los Premios Sectoriales a la Excelencia medioambiental de la Asociación de Servicios Medioambientales (ESA, por sus iniciales en inglés).

El trabajo con la entidad benéfica Sue Ryder en los centros de reciclaje de residuos urbanos re3 de Berkshire fue seleccionado como uno de los finalistas de los Premios Nacionales de Reciclaje, en la categoría de Mejor Proyecto de Colaboración para Reciclar.

Sue Ryder es una entidad sin ánimo de lucro dedicada a la atención sanitaria que durante el año 2012 consiguió 28.561 libras vendiendo en sus tiendas de Reading y Sandhurst artículos reutilizables recuperados de dos centros de reciclaje de residuos urbanos en Reading y Bracknell. Además de financiar unos cuidados terminales de calidad, se evitó que 44.060 kg de artículos terminaran en el vertedero.

A todo esto se suma su trabajo de comunicación interna que ha sido seleccionado en los Premios de Marketing B2B, que reconocen la excelencia en el marketing para empresas. El reconocimiento otorgado a las comunicaciones internas en torno al cambio de marca, los talleres sobre valores, los premios ABCD y los CEO Roadshows, junto con su área para empleados, boletines Getting to the Point y Chevron, le llevará a competir con los mejores.





La ciudad  
es el lugar en  
el que vives.  
Nosotros trabajamos  
para que también  
sea el lugar en  
el que quieres vivir.



En FCC trabajamos día a día gestionando el agua, encargándonos de la limpieza viaria y del mantenimiento de las zonas verdes; así como de los residuos, algunos de los cuales los convertimos en fuente energética. Cada día más ciudadanos cuidan el lugar donde viven y así mejoran la calidad de vida de todos. Y nosotros colaboramos a que se sientan orgullosos de su gran hogar.

Lo estamos haciendo juntos.

# Responsables

## Acciones sociales en el área de agua

### 1ª Edición de AMBIENTAL

FCC Aqualia ha estado presente en la I edición de la Feria de Medio Ambiente y Ciudad Sostenible de Castilla-La Mancha que se celebró en Talavera de la Reina del 10 al 12 de octubre. En un momento de la inauguración, Gonzalo Lago, alcalde de Talavera de la Reina, acompañado de Arturo García-Barroso, jefe de servicio de FCC Aqualia, ha visitado el stand de la compañía cuyo tema principal giraba en torno al ciclo integral del agua en el municipio toledano y las TIC's implantadas en la red de agua. Los ciudadanos que se han acercado al stand de FCC Aqualia han podido conocer las diferentes fases del ciclo integral del agua en la ciudad y los nuevos desarrollos tecnológicos que sirven para alcanzar un uso más eficiente en el consumo del agua. El objetivo de estos avances, basados en la innovación y el uso de tecnologías de la información, es contribuir a la creación de servicios inteligentes para el ciudadano y ciudades más sostenibles.

Arturo García-Barroso, jefe de servicio de FCC Aqualia en Talavera de la Reina, ha presentado el nuevo camión de saneamiento del servicio municipal de aguas dotado con la última tecnología.



De izquierda a derecha, Jaime Ramos, vicepresidente primero de la Diputación Provincial de Toledo y viceportavoz del Ayuntamiento de Talavera de la Reina; Jose Arce, jefe del departamento de Comunicación y Marketing de FCC Aqualia; Gonzalo Lago, alcalde de Talavera de la Reina; Arturo García-Barroso, jefe de servicio de FCC Aqualia; Florencio Gutierrez, concejal de Sanidad y Medio Ambiente; y Arturo Castillo, concejal de Economía y Hacienda y Fundación Talavera Ferial.



Los niños durante la visita al stand de FCC Aqualia.

## Actividades educativas de las fiestas de Oviedo

Belén Fernández, concejal de Festejos y Sociedad del Ayuntamiento de Oviedo, y Alfonso Tomás, gerente de FCC Aqualia, presentaron el programa de actividades educativas que la empresa puso a disposición de los niños de la capital asturiana, durante las fiestas locales de San Mateo. Se trata de un proyecto que pretende, entre otros objetivos, fomentar el aprendizaje a través de la diversión y el entretenimiento.

El desarrollo de los actos se llevó a cabo en distintos barrios del municipio mediante una ludoteca exterior y un autobús articulado de 20 metros de longitud dotado de modernos sistemas audiovisuales de animación y aprendizaje, tales como pantalla interactiva



Alfonso Tomás, gerente de Oviedo, y Belén Fernández, concejal de Festejos y Sociedad, en un momento de la presentación.

táctil y pantallas de televisión que proyectaron juegos, películas, reportajes, documentales educativos, videoconsolas, etc.

El Ayuntamiento de Oviedo y FCC Aqualia colaboran, una vez más, en el impulso de iniciativas pedagógicas comprometidas con la responsabilidad y el cuidado del medioambiente.



Un momento de la demostración de la limpieza de imbornales.

## Jornadas de Medioambiente y Discapacidad en Badajoz

El presidente de la Diputación de Badajoz, Valentín Cortés, y el alcalde de la ciudad, Francisco J. Fragoso, acompañados de Jesús Rodríguez, delegado de FCC Aqualia en Extremadura; Jose Manuel Cruz, gerente del Servicio de Badajoz, y Francisco Gijón, jefe de Redes y Saneamiento, participaron en las primeras Jornadas Medioambiente y Discapacidad organizadas por la Fundación Caja Badajoz y el Ayuntamiento de la ciudad extremeña. Las jornadas, ubicadas en el céntrico Parque de Castelar, se han desarrollado con el objetivo de difundir prácticas medioambientales responsables, dirigidas en especial a las personas con discapacidad de la ciudad y del resto de la región.

En su stand, FCC Aqualia ha impartido charlas educativas de concienciación, informando de las consecuencias para el medioambiente de hábitos inadecuados en el hogar. Además, realizó una demostración de cómo se limpian los imbornales con el camión mixto de succión y presión. FCC Aqualia ha obsequiado a los asistentes a las jornadas con cubos de basuras portátiles reutilizables en las que se leía "Cuida de tu ciudad. Tira de sentido común. La basura ¡A la basura!".

Este tipo de jornadas de permiten informar a los ciudadanos de la labor que realiza FCC Aqualia, un trabajo a menudo desconocido por los ciudadanos, además de concienciar sobre el cuidado del medioambiente.

## Casi 4.000 euros para el Sorteo del Oro de la Cruz Roja

Cerca de 4.000 euros es la cantidad que Cruz Roja ha recaudado gracias a la labor de los trabajadores de FCC Aqualia en sus oficinas de Andalucía para la venta de boletos del Sorteo del Oro. La colaboración, que se llevó a cabo durante la primera semana de julio, implicó a 38 oficinas que la empresa tiene en la Comunidad andaluza. En ellas, los empleados de FCC Aqualia se ocuparon de ofrecer la compra del cupón a los clientes, y además muchos de ellos participaron adquiriendo estos boletos a título personal.

Los responsables de Cruz Roja Española han destacado "la gran implicación que ha habido por parte de los empleados de FCC Aqualia y la magnífica impresión que se han llevado nuestros equipos", al mismo tiempo han agradecido a la empresa su "inestimable ayuda" gracias a la cual han podido aumentar sus puntos de venta en Andalucía.

Cruz Roja reinvertirá localmente el importe recaudado en el Sorteo del Oro, un 6'5% más que en la pasada edición, en programas sociales para paliar las necesidades de las familias más vulnerables en Andalucía.

# FCC Aqualia, primera empresa española que certifica su huella de carbono en España

FCC Aqualia, a través de la UTE Aigües de Lleida, se ha convertido en la primera empresa española que calcula y certifica su huella de carbono en un servicio integral de gestión de agua. Esta certificación, otorgada por AENOR, acredita la veracidad del cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de Aigües de Lleida.

El alcance del estudio, verificado conforme a la norma UNE-EN ISO 14064-1:2012, ha incluido las emisiones, tanto directas como indirectas, de todo el ciclo integral del agua y de la totalidad de las instalaciones de gestión del agua de los contratos de Aigües de Lleida y de la Mancomunidad de Pinyana, ambos responsabilidad de FCC Aqualia.

Además se ha identificado y cuantificado el carbono fijado (carbono retenido en la biomasa por más de 100 años), así como las

emisiones evitadas y las emisiones reales procedentes de la quema de biomasa.

El trabajo de cálculo se ha realizado con una metodología desarrollada por los técnicos de FCC Aqualia y verificada por AENOR. Arroja una cifra total de 3.045,31 toneladas de CO<sub>2</sub> liberadas a la atmósfera. El 90% de las emisiones totales de GEI provienen de la depuradora, debido a los

## Reunión con el Club de Excelencia en Sostenibilidad

En la sede corporativa de FCC en Madrid, se ha reunido la comisión de Medio Ambiente del Club de Excelencia en Sostenibilidad. Susana Magro, directora general de la Oficina Española de Cambio Climático del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente presidió la Comisión e informó al Club de las últimas novedades que afectan a su departamento: el último informe del IPCC, la compra de derechos de emisión, el Plan de Impulso del Medio Ambiente, el Plan Clima, el Plan en Eficiencia Energética, el Proyecto de Huella de Carbono, el Proyecto Sumideros de CO<sub>2</sub> y la participación española en la cumbre de París 2015, entre otras.

En este acto, Javier López-Galiacho, director de Responsabilidad Corporativa de FCC, entregó a Susana Magro un ejemplar del Plan Estratégico de Cambio Climático del grupo FCC. Asimismo, Enrique Hernández, director de Responsabilidad Corporativa y Sistemas de Gestión de FCC Aqualia, le hizo entrega de una copia del Informe de verificación del primer cálculo de la Huella de Carbono de un servicio que gestiona el ciclo integral del agua, como plasmación y ejecución del Plan Estratégico de Cambio Climático de FCC.

El secretario general del Club, Juan Alfaro, comunicó a la Comisión la creación del Observatorio de la Biodiversidad y del Observatorio de la Eficiencia Energética en la Empresa. Además de los miembros permanentes de esta Comisión, se contó con la participación de Jose Luis Blasco,



De izquierda a derecha, Félix Parra, director general de FCC Aqualia; Francesc Quintillà, delegado de FCC Aqualia en Lleida y Tarragona, y Avelino Brito, director general de AENOR.

procesos físico-químicos que implica el tratamiento de las aguas residuales.

Asimismo, el estudio ha revelado que la notable gestión medioambiental de la estación depuradora de aguas residuales permite que las emisiones derivadas del consumo eléctrico hayan quedado compensadas por las emisiones evitadas.

El objeto de la verificación realizada por AENOR es asegurar, de forma independiente, que la información incluida en la

declaración efectuada por la organización es exacta, coherente, transparente y sin discrepancias notables. El equipo de trabajo ha estado integrado por expertos de la Dirección y el Departamento Técnico de Aigües de Lleida, con el apoyo de la Dirección Técnica y de Gestión de Servicios de FCC Aqualia.

Esta certificación tiene como ventajas conocer y controlar las emisiones de las or-

ganizaciones y sus productos, mejorar su competitividad e incrementar la transparencia ante terceros.

En el caso de una organización, adicionalmente, la certificación de la huella de carbono mejora la credibilidad en el reporte a terceros (índices de sostenibilidad nacionales e internacionales, Carbon Disclosure Project, etc.) y permite gestionar los riesgos asociados a las emisiones.

Esta iniciativa supone un paso más en la estrategia de gestión eco-eficiente de la compañía, ya que permite identificar nuevas mejoras ambientales que posibiliten reducir tanto emisiones como consumo energético. La iniciativa de calcular y verificar las emisiones GEI será implantada en más localidades en las que FCC Aqualia presta servicio.

Tras este nuevo reconocimiento, FCC Aqualia cuenta con una decena de certificados en los campos de la Gestión de la Calidad ISO 9001, Gestión Ambiental ISO 14001, Gestión Energética, Gestión de la I+D+i, Seguridad de la Información y Huella de Carbono.

FCC Aqualia, empresa de gestión de agua de FCC, es una de las pocas empresas en el mundo capaz de ofrecer soluciones para cada uso del agua, ya sea doméstico, agrícola o industrial. FCC Aqualia trabaja en más de 1.100 municipios y opera cerca de 200 estaciones de tratamiento de agua potable y más de 300 depuradoras en más de 16 países: España, Italia, Portugal, República Checa, Polonia, Rumanía, Montenegro, Bosnia, México, Perú, Chile, Argelia, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudí y China.

“ Más de 20 empresas que destacan por sus políticas en sostenibilidad, entre las que se encuentra FCC, están representadas en el Club de Excelencia de Sostenibilidad

”

socio encargado del Cambio Climático en KPMG, y de Mario Rodríguez, director ejecutivo de Greenpeace España. El primero presentó las últimas novedades en el reporting integrado en España (guía de la CNMV y guías GRI 4) y el proyecto de Ley de Evaluación Ambiental. Por su parte, Mario Rodríguez explicó quién es Greenpeace en España, así como los temas principales de trabajo de su organización: Cambio Climático, Modelo Energético, Modelo Agrícola y Sobre explotación de los Océanos, mostrando “su interés de participar y debatir con las empresas españolas, en diferentes foros de debate sectorial, independientemente de la existencia de discrepancias generales o puntuales”.

El Consejo de Administración  
aprueba el Informe de RSC

# FCC evalúa y destaca el comportamiento socialmente responsable del Grupo



Ver Memoria Responsabilidad  
Social Corporativa 2012:



El Consejo de Administración de FCC ha aprobado el informe de gestión en materia de responsabilidad social corporativa de la compañía, correspondiente al último ejercicio. Se trata del octavo informe de RSC que el Grupo publica y el séptimo verificado por tercero independiente, logrando, por el alcance de su contenido, la calificación A+ que otorga Global Reporting Initiative.

El informe destaca el comportamiento socialmente responsable de FCC en las tres áreas establecidas como core business del Grupo (Infraestructuras, servicios medioambientales y agua), a la vez que analiza los resultados obtenidos en el cumplimiento del Plan director de responsabilidad corporativa, aprobado para los ejercicios 2012-2014 por el propio Consejo.

En palabras de su presidenta, Esther Alcocer Koplowitz, "este informe proporciona

una información equilibrada y razonable del desempeño económico, social y ambiental de nuestra organización, que se ha guiado siempre por la búsqueda de la excelencia, el desarrollo sostenible, la seguridad y la salud en el trabajo, la innovación, la promoción de talento y la creación de valor tanto en las comunidades en las que nos insertamos como para nuestros grupos de interés".

Para el consejero delegado de FCC, Juan Béjar, el informe refleja exactamente cuál es la vocación de FCC: "contribuir al desarrollo





sostenible de los países en los que operamos, fundamentalmente en los núcleos urbanos o en la conexión con ellos”.

Los aspectos más sobresalientes que destaca el informe son los siguientes:

- Se ha reforzado el marco ético de FCC al recoger las directrices de las Federal sentencing guidelines norteamericanas, lo que ha dado como resultado que el Consejo de Administración apruebe una nueva versión del Código Ético y publique el Manual de prevención y respuesta ante delitos.
- FCC exige en todos los contratos con proveedores respetar su Código Ético y cumplir los 10 principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas, y en caso de contravención puede dar lugar a la resolución de la relación contractual.
- El Comité de Dirección del Grupo, en materia de gestión de personas, destaca la política de igualdad y diversidad, la obtención del sello de “Igualdad en la empresa” -concedi-

do por el Ministerio de Sanidad- así como la elaboración del Proyecto de valoración de puestos consistente en el análisis de la contribución de cada puesto a la organización, o la reducción en un 26% del índice de frecuencia de accidentes laborales.

- La formación de las personas de FCC, donde resalta el dato de 975.088 horas de formación (un 5% más que en 2011), con más de 161.083 participantes (un 41% más que en 2011), y con una inversión total de 13.822.080 euros (un 22% menos que el curso anterior).
- La apuesta del Grupo por la integración en su plantilla de colectivos desfavorecidos con un total de 963 empleados con algún grado de discapacidad, de los que 54 han sido incorporados en el último ejercicio.
- La política de innovación, donde destacan los más de 50 proyectos de I+D+i que el Grupo ha puesto en marcha en todo el mundo, con una inversión de 28,5 millones de euros, casi duplicando lo destinado el año anterior.

- El enfoque estratégico de FCC en la mitigación y adaptación al cambio climático, fruto de su estrategia de cambio climático, aprobada por el Comité de Dirección. En este campo, se recoge el dato de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del Grupo que supone una reducción en un 3% respecto a las emisiones del año anterior (el 40% de estas emisiones corresponden a los vertederos). El Informe se hace eco en este punto del esfuerzo de FCC Aqualia al analizar la huella de carbono de su actividad, convirtiéndose así en la primera empresa de su sector en hacer un análisis de este tipo.

- La visión de FCC como grupo de servicios ciudadanos de querer ser reconocido como referente internacional en soluciones eco-eficientes para las comunidades donde opera, también queda recogida en el informe a través de las diversas iniciativas que a tal fin se han puesto en marcha con varios ayuntamientos nacionales, como es el caso de las plataformas de diálogo con la ciudad de Almería.

- La apuesta por la excelencia y la calidad en la prestación de los servicios ciudadanos por FCC son objeto de atención desde el informe. Así se recoge que el 81% de las actividades totales del Grupo FCC están certificadas de acuerdo a la norma ISO 9001 de calidad, y el 78% de acuerdo a la ISO 14001 de gestión medioambiental.

- El Informe de RSC de FCC también presenta los diversos proyectos de carácter social y educacional emprendidos por el Grupo, cuya valoración económica total asciende a más de 4,5 millones de euros. Entre estos proyectos destacan las actividades de voluntariado social corporativo llevadas a cabo en colaboración con la Fundación Esther Koplowitz, con más de 447 personas asistidas y con la participación de 110 empleados de la compañía.

# La ministra de Comercio del Gobierno de Gales, en el parque de reciclaje de Wrexham

En el marco de una visita a diversos proyectos, la ministra de Comercio del Gobierno de Gales, Lesley Griffiths, y otras autoridades locales visitaron el parque de reciclaje de Wrexham donde pudieron comprobar la evolución e implementación de las instalaciones para el reciclaje de los residuos de la zona.

Por concesión del Ayuntamiento de Wrexham, el parque de reciclaje FCC Environment, está contribuyendo a reducir la huella de carbono del municipio y está generando ahorros mediante el fomento del reciclaje y la reducción del volumen de residuos que acaban en el vertedero. El centro cuenta con unas instalaciones de reciclaje de materiales y una estación de transferencia, así como con un aula didáctica donde se enseña a los escolares la importancia de reciclar.

Aparte de la planta ya existente, en las inmediaciones de la zona se va a construir otra de tratamiento biológico mecánico (TMB) para recuperar materiales no-reciclables y producir combustible con ellos. La planta TMB ha recibido los permisos urbanísticos necesarios y se espera que entre en funcionamiento el próximo verano.



## Declaraciones de la ministra

“La amplia diversidad de proyectos que he visto hoy son ejemplos del excelente trabajo que el municipio de Wrexham está realizando y demuestra las ventajas de la colaboración de los servicios públicos, la empresa privada y las autoridades locales. Me siento orgullosa de que el gobierno de Gales esté contribuyendo económicamente a estas iniciativas”, señaló la ministra durante su visita.



## Apuesta por la sostenibilidad como sello de diferenciación

El compromiso de FCC Construcción por la sostenibilidad se materializa en el liderazgo de la compañía en este tipo de grupos de trabajo y foros internacionales. Este impulso viene avalado por la importancia que el medio ambiente tiene en la gestión de la empresa; no en vano, FCC Construcción fue la primera constructora en publicar una Comunicación Medioambiental; impulso promovido por su accionista mayoritaria, quien recibió en 2013 la Medalla al Mérito Medioambiental de manos del Ministro de Agricultura y Medio Ambiente. Por todo ello, y a pesar de una coyuntura poco favorable, una de las apuestas más sólidas de FCC Construcción sigue siendo su participación activa en múltiples comisiones de trabajo para el desarrollo de estos estándares necesarios de construcción sostenible, destacando su papel de liderazgo dentro de los ámbitos internacionales tanto de ISO como de CEN, en el establecimiento de las bases, la definición e inteligencia de la sostenibilidad dentro del marco de las infraestructuras. Participar en la elaboración de los protocolos de medición de residuos, y en la elaboración de una declaración conjunta de sostenibilidad revierte de forma positiva en nuestros clientes presentes y futuros y más importantes aún: nos permite diferenciarnos y ofrecer más valor.



## FCC Construcción: grupos de trabajo sobre **Innovación y Medio Ambiente** de **ENCORD** y **CEN**

Durante el mes de octubre se han celebrado en la sede de Las Tablas las reuniones de los grupos de trabajo sobre Sostenibilidad, Innovación y Medio Ambiente de **ENCORD** (European Network Construction Companies for Research and Development) y **CEN** (European Committee for Standardization), asociaciones de grandes empresas europeas y grupos de interés unidas para aportar soluciones innovadoras y promover un crecimiento sostenible del sector en Europa.

El Departamento de Calidad, Medio Ambiente y RSC de FCC Construcción ha sido, junto con el Departamento de I+D+i, el promotor y anfitrión de estas reuniones anuales, que tienen como finalidad poner en común las propuestas y avances de los distintos grupos de trabajo en esta materia.

### Dos reuniones, un mismo objetivo

#### **ENCORD: Grupo de Trabajo Internacional de Sostenibilidad y Medio Ambiente**

El 1 de octubre se dieron cita en la sede de Las Tablas, 20 expertos de 15 compañías del sector de la construcción europeo entre las que se encontraban la inglesa Balfour Beatty, Vinci, Skanska, Bilfinger Berger, entre otras, para tratar temas relacionados con la medición del consumo de recursos hídricos, el impacto sobre la biodiversidad, la selección de materiales no peligrosos, la evaluación de la sostenibilidad en obra civil y la promoción de una participación más activa en el Carbon Disclosure Project.

El impacto real que este grupo de trabajo tiene en el sector, se deja ver en resultados tan relevantes como el desarrollo de un protocolo de medición de CO<sub>2</sub> adaptado a la industria y compatible con los estándares del **GHG Protocol** (Greenhouse Gas Protocol).

#### **CEN: Task Group del Comité Europeo de Construcción Sostenible**

Los pasados 7 y 8 de octubre tuvo lugar la reunión del Task Group del Comité Europeo CEN/TC 350 de "Construcción sostenible". La celebración de esta reunión anual es especialmente significativa para los integrantes del Comité Europeo, porque en ella se revisa y elabora el Plan de Trabajo y las normas o especificaciones a desarrollar por los distintos grupos de trabajo que integran el Comité.

Antonio Burgueño Muñoz, director de Calidad y RSC de FCC Construcción es el coordinador del grupo de trabajo CEN/TC350/WG6 de "Sostenibilidad en Obra Civil" y fue el encargado de liderar la reunión, que bajo su punto de vista, "resultó fundamental para todos los agentes interesados en normalizar la sostenibilidad en edificación y obra civil, al sentarse las bases en lo relativo a la definición de los enfoques a emplear para evaluar el comportamiento sostenible de aquello que construimos".

# Bienestar

## Familiares y empleados participan en una Jornada de Seguridad Vial Infantil

en la localidad de Alcobendas (Madrid)



(<http://www.erscharter.eu/es>)

FCC y el Ayuntamiento de Alcobendas de Madrid, organizaron el pasado 21 de septiembre la Jornada de Seguridad Vial Infantil, reuniendo a familiares de trabajadores de FCC, dentro del convenio de colaboración para promover acciones que fomenten la seguridad y educación vial dentro y fuera de la empresa.

A través de esta jornada se ha pretendido transmitir y concienciar a mayores y pequeños de la importancia de mantener una ac-

titud y un comportamiento seguro cuando se circula como peatones, en bicicleta o en automóvil.

Los trabajadores de FCC y sus familiares se desplazaron al Parque de Educación Vial de Alcobendas, donde se reunieron más de 60 personas para compartir la experiencia de aprender divirtiéndose sobre seguridad vial.

La jornada consistió en una formación inicial a los niños, en el aula de las instalaciones, sobre conocimientos básicos de señalización, normas fundamentales para circular en bicicleta y comportamientos seguros como viajeros. La clase dio paso a la actividad práctica dentro del circuito, con



karts y bicicletas, dirigidos e instruidos por la policía local de Alcobendas y responsables de la gestión del Parque.

También los adultos recibieron una sesión formativa sobre la importancia del cumplimiento de la normativa y los fundamentos de la seguridad vial, y pudieron probar el simulador de vuelco comprobando la importancia de los sistemas de retención del vehículo, concretamente, el cinturón de seguridad.

Después de la actividad, a los jóvenes participantes se les hizo entrega de su primer carnet como buenos conductores y la jornada se cerró con un almuerzo en las mismas instalaciones, donde todos pudieron intercambiar impresiones, en un encuentro en el que además de aprender pudieron disfrutar con sus familiares y amigos.

Esta actividad, propuesta por la Dirección Corporativa de Seguridad, Salud y Bienestar Laboral, contó con la colaboración de los Servicios Generales de FCC y del Almacén Central de Medios Auxiliares de Construcción, y de distintas entidades externas: el propio Ayuntamiento de Alcobendas y el Parque de Educación Vial; el RACE que cedió el simulador de vuelco y a dos

técnicos; Alliance Vending que proporcionó el pisolabis de media mañana; Fundación Mapfre que facilitó el material didáctico y una mochila reflectante que se repartió entre los participantes y Domino's Pizza que fueron los responsables del almuerzo una vez terminada la actividad.

Esta jornada forma parte del conjunto de actividades que tanto FCC como el Ayuntamiento de Alcobendas están llevando a cabo en la lucha contra los accidentes de tráfico y como miembros de la Carta Europea de Seguridad Vial en su compromiso por "salvar vidas".



En la imagen, el delegado de Valencia, Manuel Sánchez, a la derecha, recibiendo el diploma de manos del Secretario General de la CVE.



Los tres representantes de FCC Aqualia que acudieron al acto: de izquierda a derecha, Manuel Sánchez, delegado de Valencia, Juana María Sánchez, responsable de Producción del departamento de Prevención Mancomunado, y Manuel Rosado, delegado de Alicante.

# La Comunidad Valenciana reconoce la gestión de **FCC Aqualia** en prevención

Resulta finalista en la categoría Trayectoria Empresa Segura de los Premios Llum, otorgados por la Confederación Empresarial Valenciana. La implantación de la gestión preventiva en los contratos de la Comunidad Valencia ha conseguido que el número de incidentes con baja haya disminuido más de un 50% entre los años 2009 y 2012.

La Confederación Empresarial Valenciana ha reconocido públicamente la buena gestión en materia de prevención de riesgos laborales y salud en el trabajo desarrollada por FCC Aqualia en los servicios gestionados en la Comunidad Valenciana, concretamente en los servicios de Alcoy, Villena, Dénia, La Nucía, Albal, Alboraya, Novelda, Callosa de Segura, Los Serranos y Llíria; la estación depuradora de aguas residuales de Canet y la estación depuradora de agua salobre Racons.

La implantación de dicha gestión preventiva en los contratos de Comunidad Valenciana, y en general en toda la Delegación Levante, ha conseguido reducir el número de incidentes con baja en más de un 50% entre los años 2009 y 2012. Servicios como Llíria, Alboraya, Albufera y Callosa de Segura no han registrado ningún incidente con baja en los últimos cinco años. El éxito de este índice cero por el que ha sido premiada radica en la buena gestión y en el esfuerzo común de los 265 trabajadores de la empresa en la Comunidad Valenciana, tanto por la implantación de medidas, políticas y prácticas preventivas, como por la formación y la investigación en materia de accidentes.

El delegado de FCC Aqualia de Valencia, Manuel Sánchez, recogió el reconocimiento de la mano del secretario general de

la Confederación, Ricardo Miralles, que destacó “la importancia que tienen para la sociedad, las empresas y los trabajadores, mantener la inversión en PRL en estos tiempos de crisis, puesto que dicha inversión se rentabiliza con creces, tanto a nivel económico como en salud en los trabajadores”.

Esta ha sido la sexta edición de los Premios Llum, creados en 2008 por la Confederación Empresarial Valenciana para reconocer e incentivar las buenas prácticas en seguridad y salud en el trabajo y la trayectoria de una gestión preventiva eficaz en las empresas valencianas. El jurado ha valorado el importante trabajo desarrollado por FCC Aqualia en la implantación de sistemas de prevención novedosos y eficaces que mejoran considerablemente las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

# “Corre por el Niño”

## Tercera edición de la carrera popular Hospital Niño Jesús

El Hospital Infantil Universitario del Niño Jesús de Madrid organizó, el domingo 27 de octubre, la tercera edición de la Carrera Popular “Corre por el Niño”, en el Parque del Retiro de Madrid. La participación ciudadana fue un éxito, con más de 8.000 personas inscritas, agotándose los dorsales.

Esta carrera organizada por voluntarios empleados del Hospital Niño Jesús contó con dos circuitos diferentes de 4 y 10 km. El objetivo: fomentar la práctica habitual del ejercicio físico y recaudar fondos para proyectos de investigación del hospital, gestionados a través de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús.

Un año más, FCC ha colaborado en esta propuesta con la donación del importe equivalente a 100 dorsales, que se pusieron a disposición del personal de FCC para participar en la carrera. Muchos compañeros han apoyado esta gran iniciativa saludable y solidaria. Gracias a todos.

### Comentarios de compañeros sobre la experiencia:

**Juan Carlos Ingles Morales:** “La experiencia fue estupenda, el ambiente y la organización de lujo, y en nada tuvo que envidiar a carreras con más antigüedad en el calendario y muchos más medios. Espero repetir en futuras ediciones.”

**Antonio Pulido Rodríguez:** “Es el segundo año que participo en esta carrera y si el año pasado ya me pareció una experiencia buenísima, este año ha superado todas mis expectativas, es un verdadero lujo correr por El Retiro con tanta gente contenta y de buen rollo, el ambiente de fiesta y de alegría es contagioso. Ya tengo apuntada la fecha para volver a correr el año que viene.”

**Daniel Álvarez Ramos:** “La verdad es que la experiencia ha sido 100% gratificante. Si ya de por sí las carreras populares son una gozada, ésta sabiendo a qué contribuye todavía se corre con más ganas. Para mí es un orgullo trabajar en una empresa que promoció este tipo de iniciativas.”

**Oscar Arturo Mandy Escribano:** “Sin duda ha merecido la pena esta carrera. Ha sido gratificante correr por un acto tan solidario. Nadie merece sufrir, pero los niños, “LOS NIÑOS” aún menos.”

**José Carlos Rico Pérez:** “Muchas gracias a vosotros por haber hecho posible que FCC estuviera dando apoyo ese día a una causa tan sensible. Os animo a seguir desarrollando proyectos como este, siempre contaréis con algunos “payasos” como nosotros.”(foto)

**Maria Dolores Storch de Gracia Calvo:** “Este evento permite realizar una actividad con la empresa que a una gran parte de los valores que defendemos (esfuerzo, cercanía, ...) además de permitirnos participar en una jornada al aire libre, practicando un deporte y con la posibilidad de compartirlo en familia”.

**3ª CARRERA POPULAR**  
4 y 10 Kilómetros HOSPITAL NIÑO JESÚS  
**27 octubre 2013**  
8:30 horas - Circuito Parque del Retiro



**Emilia Soto Herrero:** “Correr esta carrera ha supuesto un reto para mí, ya que era la primera en la que participaba de 10 kilómetros y gracias a haberlo movido a nivel empresa me he animado”.

Links:

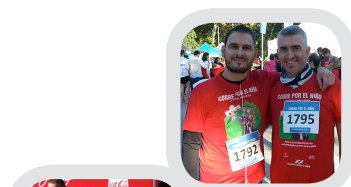
Página de facebook de la carrera:

<https://www.facebook.com/pages/Carrera-Popular-Hospital-Ni%C3%B1o-Jes%C3%BAs/212488895455880>

Hospital Niño Jesús: [http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1354262365154&language=es&pagename=HospitalNinoJesus%2FPage%2FHNIJ\\_contenidoFinal](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1354262365154&language=es&pagename=HospitalNinoJesus%2FPage%2FHNIJ_contenidoFinal)

Clasificación:

<https://docs.google.com/file/d/0B6tsdR3HaJzgTWhCZfVYbFlyZTA/edit?pli=1>





Helios García Asensio, técnico PRL de FCC Construcción en Perú.

## Presevilab 2013

# Primer Congreso Iberoamericano de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad Vial Laboral

FCC ha participado en el 1º Congreso Iberoamericano de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad Vial Laboral promovido por el Gobierno de España (a través de la Dirección General de Tráfico) y el Gobierno de Perú (a través del Consejo Nacional de Seguridad Vial y el Instituto Nacional de Salud).

Este evento, celebrado los días 16 y 17 de octubre en Lima (Perú), ha constituido un lugar de encuentro con otros países iberoamericanos, dónde intercambiar experiencias en el ámbito de la prevención de los accidentes de tráfico laborales, conocer buenas prácticas empresariales, y ampliar conocimientos sobre cómo gestionar programas efectivos de actuación.

El congreso reunió a 200 representantes de 12 países Iberoamericanos responsables de la seguridad y salud laboral en las empresas; en administraciones públicas y expertos en prevención de riesgos laborales y seguridad vial.

La participación de FCC, en el apartado de las experiencias y buenas prácticas de empresa, contó con Helios García Asensio, técnico del servicio de prevención de FCC Construcción afincado en Perú, quien trasladó al auditorio el compromiso rotundo por parte de FCC en la lucha contra los accidentes de tráfico y la accidentalidad laboral vial.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), unas 3.500 personas mueren cada día sobre el asfalto. La previsión es que en 2030, la accidentalidad vial constituirá la quinta causa de defunción a escala inter-

nacional, con una tasa de 2,4 millones de fallecidos por ejercicio.

Encuentros como Presevilab permiten intercambiar políticas y estrategias, sensibilizar sobre la problemática de la accidentalidad laboral vial e impulsar iniciativas entre las administraciones, empresas e instituciones, y es que juntos, se pueden invertir las estadísticas.

Galería fotos:  
<http://www.presevilab2013.org/Galeria.html>

Link de acceso a la información:  
<http://www.presevilab2013.org/>



Clausura del congreso. De izquierda a derecha, Juan Carlos Bajo, director de Seguridad y Salud en el Trabajo PRYSMA, Perú; el Profesor Luis Montoro, presidente de FESVIAL; la doctora Nancy Laos, ministra de Trabajo de Perú, y Juan Carlos Sánchez, embajador de España en Perú.



Link a pdf



# Buenas prácticas en **seguridad laboral**

FCC participó en el encuentro del Comité de Prevención de Riesgos Laborales de la Asociación Española para la Calidad (AEC), celebrado el día 2 de octubre, que tuvo lugar en el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), y en el que además participaron distintas empresas asociadas a la Plataforma Española de Seguridad Industrial PESI.

FCC fue invitada a exponer su labor en materia de seguridad vial laboral desde la perspectiva de una empresa multinacional y de actividad diversificada, que a partir del Plan Estratégico de Seguridad Vial da respuesta a la demanda social y laboral de los accidentes de tráfico.

Junto a empresas como Iberdrola y el propio INTA, se trató la problemática de la siniestralidad y la prevención de riesgos viales, incluidos los accidentes al ir o volver del trabajo (in itinere) y también se expusieron los distintos programas de acción que se están llevando a cabo en materia de seguridad vial y movilidad.



[Link a pdf](#)

## Trabajando juntos para la **prevención**

El Centro de Seguridad y Salud Laboral de Castilla y León, órgano dependiente su gobierno autonómico, organizó el pasado 29 de octubre en León la jornada “Trabajando juntos para la prevención de riesgos. Buenas prácticas preventivas”, en el marco de la campaña europea homónima.

La jornada contó con la participación de FCC a través de Pedro Ledesma García, perteneciente a la dirección corporativa de Seguridad, Salud y Bienestar Laboral, y de Miguel Angel Hernández Calderón, de la Delegación Centro de Medio Ambiente, que expusieron los detalles de la “Campaña global para la participación y concienciación en materia de seguridad y salud”.

La apertura, moderación y cierre corrió a cargo de José Miguel Muñoz Bellido, director del Centro de Seguridad y Salud Laboral de Castilla y León. También participó Belén Pérez Aznar, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT); la empresa Iberdrola y la Asociación de Empresarios del Polígono San Cibrao.



# Prevención de enfermedades cardiovasculares

Por el Dr. Román Barriguete  
Servicios Médicos de FCC

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son aquellas que afectan tanto al sistema circulatorio como al corazón. En España, estas enfermedades constituyen la primera causa de muerte por delante incluso del cáncer.

Existen diversos tipos de ECV: hipertensión arterial, enfermedad coronaria, enfermedad valvular, accidente cerebrovascular, etc. Dentro del grupo, la enfermedad coronaria (cardiopatía isquémica) es la primera causa de mortalidad cardiovascular y dentro de ella el infarto agudo de miocardio.

La adopción de hábitos de vida saludables y el control de factores de riesgo permiten reducir de forma muy significativa la incidencia de enfermedades cardiovasculares tanto en personas sanas, como en aquellas personas que ya han sufrido algún episodio previo.

Dentro de los factores de riesgo más relevantes podemos incluir:

- **Hipercolesterolemia.** Unos de los principales factores de riesgo coronario, se produce una alteración del metabolismo de los lípidos con el consecuente aumento en sangre y depósito en los vasos. Vigilando periódicamente nuestro nivel de colesterol disminuimos el riesgo de forma considerable.



Es necesario mantener el colesterol total por debajo de 200mg/dl con un colesterol LDL menor de 100 mg/dl y un colesterol HDL mayor de 40 mg/dl. Si bien la alimentación es, como veremos más adelante, el principal factor para su control no debemos olvidar que algunas enfermedades congénitas producen elevaciones anormales en sus niveles plasmáticos a edades tempranas lo que acelera la aparición de arteriosclerosis y por tanto de ECV, por lo que es importante que los controles empiecen en la infancia y adolescencia.

- **Hipertensión arterial.** Una enfermedad asintomática que fuerza el ritmo de trabajo del corazón y que cursa con complicaciones graves si no se trata a tiempo. Sin embargo, es fácil de detectar.

La tensión arterial tiene dos componentes: la tensión sistólica y la diastólica. Se clasifica como:

**Óptima:** menos de 120/80 mmHg.

**Normal:** menos de 130/85 mmHg.

**Normal alta:** 130-139/85-89 mmHg.

**Hipertensión:** más de 140/90 mmHg.

El control de la obesidad, de la sal en la alimentación y el ejercicio moderado, como después insistiremos, son las medidas adecuadas para evitar este riesgo.

- **Tabaquismo.** Según la OMS, el tabaco es la primera causa mundial de enfermedad, está relacionado de forma directa con otras muchas enfermedades como cáncer, enfermedades pulmonares y cardíacas. El 29 % de las



mueren por enfermedad coronaria son debidas al tabaco. El mecanismo de acción es múltiple: disminución de la concentración de oxígeno en sangre, disminución del HDL-Col, vasoconstricción...etc.

- **Obesidad.** Caracterizado por un índice de masa corporal igual o mayor a 30 es factor de riesgo para enfermedades crónicas como Diabetes Mellitus, Hipertensión, ICTU, enfermedades cardíacas. Es importante resaltar la importancia que una alimentación infantil inadecuada puede tener en futuros obesos adultos. Un niño no es más sano por estar “gordito”, sino todo lo contrario.
- **Diabetes Mellitus.** Enfermedad que se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en sangre que mantenidos el tiempo producen complicaciones en ojos, riñones, vasos, nervios periféricos, etc. Muchos enfermos desconocen su enfermedad y es muy importante, al igual que la hipertensión, detectarla a tiempo mediante un control analítico sobre todo en personas con antecedentes familiares. Prevenir la obesidad es un método eficaz de atajar la aparición de diabetes tipo II (del adulto).
- **Sedentarismo.** Las personas inactivas tiene mayor riesgo de sufrir enfermedades cardíacas. El ejercicio ayuda a controlar factores de riesgo como niveles de colesterol, niveles de glucosa y disminuye de forma indirecta la tensión arterial. Un ejercicio moderado siempre acorde con nuestra edad es una herramienta eficaz en nuestra lucha contra las enfermedades cardiovasculares.

- **El estrés** es otro factor importante de riesgo cardiovascular, sobre todo en determinados trabajos y ámbitos sociales. La figura actual del típico ejecutivo sin tiempo para nada excepto para trabajar y en continua tensión nerviosa, es paradigmática del tipo de vida que la sociedad actual nos obliga a llevar con nefastas consecuencias sobre nuestra salud física y mental. Un detalle que a veces olvidamos es que la ansiedad y el estrés aumentan el colesterol, independientemente del efecto directo que ambos ocasionan en nuestro organismo. Un correcto control del estrés y una gestión inteligente y programada de nuestro tiempo ayudará a paliar estos efectos indeseables.

Es necesario tomar conciencia de lo importante que es controlar todos los factores de riesgo y adoptar hábitos de vida saludable. Para ello es necesario:

- **Comer sano.** La mayoría de los factores de riesgo cardiovascular pueden reducirse si adoptamos unos hábitos sanos a la hora de alimentarnos. Debemos de llevar una alimentación equilibrada, aumentando el contenido de frutas, verduras, cereales, legumbres y pescado, y disminuyendo las grasas animales y la sal.
- **Hacer ejercicio.** Es esencial para mantener una buena calidad de vida, Caminar media hora diaria o subir escaleras durante 10 minutos, puede ser suficiente. Insistir que cada edad

tiene “su cantidad de ejercicio” y que el pasarnos en el esfuerzo, por no corresponder este con la edad que tenemos puede añadir más peligro y favorecer la aparición de un evento cardiovascular.

- **Evitar el consumo** de sustancias tóxicas o adictivas como el tabaco, alcohol o cualquier tipo de droga. No debemos olvidar que algunas drogas (como la cocaína) son potentes vasoconstrictores (contraen las arterias) evitando un eficaz riego de los tejidos periféricos (el cardíaco por ejemplo), aumentando las posibilidades de que se produzca una ECV. No banalizar el consumo de estupefacientes sobre todo entre la juventud, ayudará a prevenir riesgos en el adulto.
- **Vigilar tu salud** mediante revisiones medicas periódicas. Debes controlar tu tensión arterial y tus niveles de colesterol y glucosa en sangre.
- **Desarrollo personal:** cuidar la salud mental -es importante cuidar nuestra mente y nuestras emociones-, fomentar las relaciones personales sanas, intentar poner límite al estrés, y cultivar el optimismo.

Las enfermedades cardiovasculares suponen una importante lacra de nuestra sociedad y la principal causa de morbi-mortalidad en el mundo civilizado. Muchos son los medios y esfuerzos que actualmente se emplean en su prevención, tratamiento y rehabilitación, siendo el mejor ejemplo de la rentabilidad que una prevención eficaz y relativamente barata, dirigida a concienciar a la población, puede lograr.

No olvidemos que los eventos cardiovasculares, más allá del coste humano y social que suponen, son desde un punto de vista económico mucho más caros que una campaña dirigida a la población sobre hábitos saludables. Se vuelve a demostrar que la prevención es la mejor solución y la utilización de los medios de comunicación una herramienta insustituible.

En la radio ...

# FCC y su labor de excelencia en prevención de riesgos laborales

El espacio "Prevención en las ondas" del programa de radio "Hoy por Hoy" de Cadena 100 Madrid Norte, promovido por el Gabinete Técnico de Prevención de Riesgos Laborales de la Asociación de Empresarios de Alcobendas (AICA), dedicó la sección a FCC como empresa multinacional española, líder en Seguridad y Salud Laboral.

Durante el programa, Juan Carlos Sáez de Rus, director Corporativo de Seguridad, Salud y Bienestar Laboral, expuso la estructura y gestión de los servicios de prevención en FCC, lo que es considera-

do como un servicio de prevención propio avanzado, y que cuenta con servicios de prevención mancomunados en las áreas de negocio, especializando así la gestión en las actividades. Además, FCC cuenta con el imprescindible apoyo de la alta dirección y del Consejo de Administración de la empresa a través de una política de seguridad y salud para toda la organización, que refuerzan el objetivo de la empresa "Accidentes 0", una meta no tan lejana, con un descenso de la accidentalidad de casi un 40% en los últimos 5 años.

Durante el espacio radiofónico se expusieron tres de los programas más significativos que FCC ha puesto en marcha y está desarrollando:

- La línea de trabajo "Empresa Saludable", destacando que somos la primera empresa en España certificada (FCC Medio Ambiente en Tarragona) y que a través de distintos programas se pretende además de hacer prevención de riesgos laborales, practicar la promoción de la salud con temas como la alimentación, el ejercicio físico, el cuidado del corazón o la espalda y la promoción de hábitos saludables.

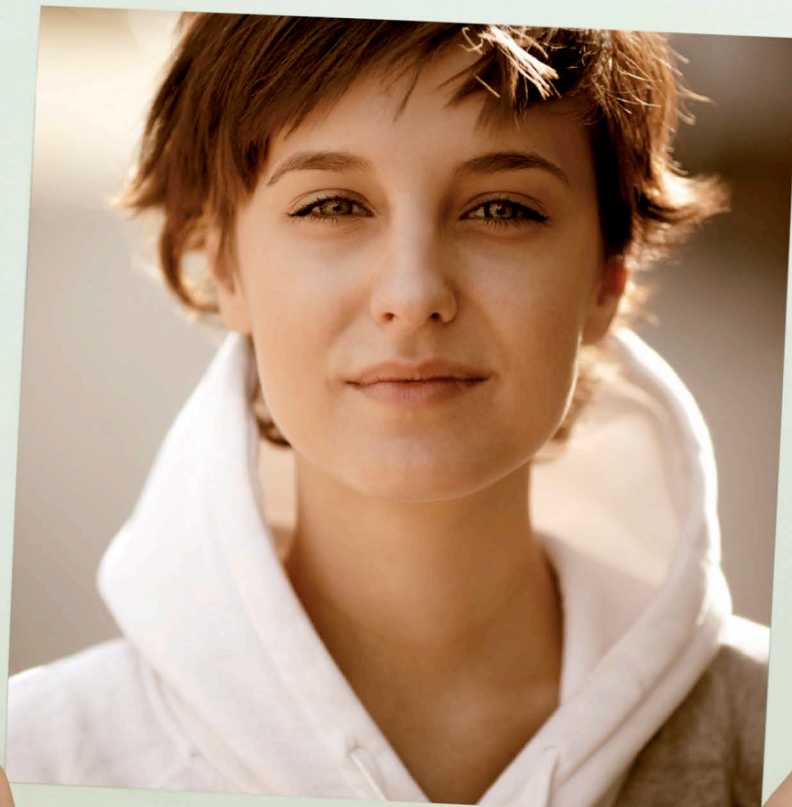
“ La seguridad, salud y bienestar en una empresa es importante para el personal, sus familias y para la productividad, la competitividad y sostenibilidad de la propia empresa ”

- Campaña "En mi trabajo la prevención SI vale la pena. Seguro que SI", con un mensaje positivo a la participación por la seguridad y salud.
- El Plan Estratégico de Seguridad Vial y el compromiso de la empresa con el fenómeno social, laboral y económico de la movilidad y la lucha contra los accidentes de tráfico.

“ El futuro de una empresa es tener personal bien preparado, motivado, y también SANO ”



Si quieres escuchar el programa: pincha aquí.



25 DE NOVIEMBRE

**DÍA**  
**INTERNACIONAL**  
**DE LA ELIMINACIÓN**  
**DE LA VIOLENCIA**  
**CONTRA LA MUJER**

# Conocimiento

III Congreso de Servicios Energéticos

## Mejora y gestión del alumbrado público

del municipio de Santa Susanna (Barcelona)  
mediante un modelo ESE



Por: **Luis Pujol**  
Arquitecto Técnico del Ayuntamiento  
de Santa Susanna (Barcelona)

**Teresa de Ugarte**  
Directora ENEFI  
FCC Eficiencia Energética



Actualmente, el alumbrado de Santa Susanna ha experimentado un proceso de renovación con el objetivo de mejorar su eficiencia, gracias a la toma de conciencia de los técnicos municipales de la obsolescencia de buena parte de la instalación, de la enorme factura eléctrica, de la falta de un mantenimiento e inversión suficientes que garantizaran unas prestaciones lumínicas adecuadas.

El objetivo de este artículo es explicar de forma sintética el recorrido efectuado desde el punto de toma de conciencia de la problemática existente hasta la actualidad, donde FCC ha procedido a la sustitución de aproximadamente 3.000 puntos de luz.

Solo a través del estudio en profundidad del escenario inicial en todos sus aspectos se podrá valorar la idoneidad y viabilidad de una operación como la puesta en marcha en Santa Susanna.

### Adjudicación a FCC

El pasado mes de febrero del 2013, el Ayuntamiento de Santa Susanna firmó el contrato de suministro energético y servicio integral de alumbrado público del municipio con FCC Servicios Ciudadanos. El contrato establece la gestión integral del alumbrado público de dicha localidad durante un período de 10 años y 4 meses y asciende a un total de 3.614.278 euros.



La apertura de la jornada corrió a cargo de Xavier Grau Alafont, director Departamento de Producción Medio Ambiente Barcelona Capital.

Las prestaciones contratadas comprenden el suministro y gestión de la energía, el mantenimiento preventivo, la garantía total de las instalaciones, la inversión inicial de renovación del alumbrado y la promoción en la mejora de la eficiencia energética.

### Año 2011. Punto "0". Redacción plan director de alumbrado

En el año 2009 el ayuntamiento no disponía de inventario de puntos de luz, planos de la red, situación de cuadros... ni mucho menos potencias, tipos de luminarias, tipo y altura de luminarias... nada de nada. Era obvio había que dar "luz" a la instalación.



En virtud de ello se solicitó ayuda a la Diputación de Barcelona para la redacción de un Plan Director de Alumbrado. Este se redacta durante los años 2010 y 2011.

El Plan Director elaboró un inventario completo de la red de alumbrado existente, con mapas geo-referenciados, identificando la totalidad de los puntos de luz, las potencias, marca y modelo de luminaria y báculo. Identifica los cuadros de mando, las potencias contratadas y sus deficiencias.

Además de esta documentación, hasta en esos momentos inexistente, el tratamiento de la información obtenida permitió obte-

ner datos que ponen de manifiesto el alto grado de ineficiencia de la instalación.

En el momento de la elaboración del inventario los puntos de luz eran 2.700. El 81% de luminarias que representan el 90% de la potencia instalada son de vapor de mercurio.

Se identifican 39 cuadros de mando, analizando sus características, mecanismos de protección, potencias instaladas y contratadas, estado general y deficiencias. De los 10 cuadros con regulador de flujo solo dos estaban operativos.

El Plan Director ofreció otro nivel de información consistente en analizar las prestaciones de la red, estudiando los niveles lumínicos por un lado y el cumplimiento de la ley 6/2001 de protección de medio nocturno.

De los 28.164 metros de viales iluminados registrados se han detectado 18.391 metros con niveles por debajo de los adecuados, 7.989 con niveles correctos y 1.784 con niveles por encima del óptimo.

Una de las conclusiones que con los datos presentados se pudo obtener es la considerable potencia instalada por un lado y la poca iluminancia de la red de alumbrado, es decir poco rendimiento. Estamos por lo tanto ante una instalación poco eficiente (lum/w).

## **Año 2012. Redacción de una auditoría energética**

Posteriormente a la entrega del Plan Director el ayuntamiento encargó la redacción de una auditoría energética del alumbrado con el objetivo de dotarse de un documento que analizara las posibilidades de mejora de la eficiencia de su instalación de alumbrado público.

En este período se finalizaron las obras de urbanización de un sector hotelero el cual aumentaba de los 2.700 puntos de luz iniciales a los 3.236 actuales.

Con la auditoría se:

- Actualizó el inventario existente.
- Se calcularon consumos existentes y previstos.
- Se realizó un estudio económico: presupuesto y período de retorno.



El porcentaje de ahorro energético que planteó la auditoría estaba alrededor del 55% y la inversión cercana al millón de euros.

### Año 2012. Concurso contrato servicios energéticos alumbrado

Después de analizar las diferentes alternativas; la inversión con capital propio era inviable y descartado el renting con una entidad financiera, se optó por la figura del contrato de suministro de servicios energéticos y mantenimiento de la red de alumbrado a través de una Empresa de Servicios Energéticos (ESE).

Con la colaboración de la Diputación de Barcelona y su programa ELENA, se redactó entre los meses de mayo y septiembre del año 2012 el pliego de condiciones publicado finalmente en octubre para su licitación.

La adjudicación se resolvió en diciembre de 2012 contratando la gestión del servicio integral de alumbrado a FCC.

Otros parámetros definidos en el contrato y de especial importancia son:

- No hay subrogación de personal por parte de la empresa adjudicataria.



- Instalación de un sistema de telecontrol en cada uno de los cuadros de mando.
- Definición clara de los niveles lumínicos mínimos durante no solo el inicio sino durante la vida del contrato. Mapa de iluminancias. Auditoría energética permanente.
- Definición concreta de regímenes de funcionamiento, horarios y plazos de reparación de averías.
- Se invierten 60.000 € en mejorar cuadros de mando.
- Se incentiva la mejora de la eficiencia energética, repartiendo a partes iguales (50% ayuntamiento / 50% contratista) el beneficio obtenido siempre que se mantengan las prestaciones y los niveles de servicio.
- Se dispone de un servicio de control de calidad externo para evaluar la calidad de los servicios, prestaciones, equipos y materiales utilizados.

## Tecnologías aplicadas

Para FCC es fundamental utilizar equipos de primeras marcas, que aunque su coste inicial sea superior, garanticen el éxito del contrato. FCC debe hacerse cargo del mantenimiento integral de las instalaciones durante un largo período de tiempo.

Equipos utilizados:

- Balastos electrónicos de doble nivel en 2.359 puntos de luz modelo Harvard SmartNight. Reducción 30% consumo durante 6 horas.

- 2.359 lámparas de halogenuro metálico cerámico de 50/70/100/150 w. Modelo General Electric Constant-Color Streetwise. Ra70 i 3000 °K.
- 929 luminarias nuevas modelos BASIC e IDEA de Salvi.
- 140 luminarias LED modelo LSL de Grah de 15 w.
- 280 unidades retrofit tubo MASTER LED GA110 de Philips de 24 w.
- Instalación del sistema de telegestión de Energest.

### Año 2013. Ejecución. Implantación de medidas

El plazo de ejecución previsto para la renovación de las instalaciones era de 6 meses, según contrato, debiendo finalizar el 5 de agosto de 2013. Este objetivo se ha conseguido, siendo uno de los pocos contratos de Servicios Energéticos que ha cumplido con el plazo de ejecución fijado.

FCC tuvo que volver a realizar una auditoría completa de toda la red, en la que se realizan propuestas de ajuste de potencias.



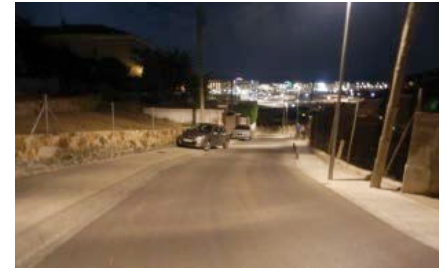
# Resultados obtenidos

## Mejores prestaciones lumínicas

Ejemplos:



c/Pirineus - ANTES



c/Pirineus - DESPUÉS

Con mucha menos potencia, se han mejorado las prestaciones lumínicas.



## Reducción de consumos

Se ha pasado de un consumo de 12.000 antes de la renovación a un consumo de 5.000.

Para ello se contó con la experiencia de una ingeniería líder en el sector que también colaboró en los pasos siguientes:

- Selección de las luminarias y lámparas más adecuadas.
- Realización de más de 40 estudios lumínicos para determinar las potencias a instalar.
- Realización de cuatro pruebas de sustitución de equipo y lámpara en luminarias existentes a conservar, haciendo mediciones lumínicas antes y después de la intervención.
- Determinación de cada una de las potencias de los más de 3.200 puntos de luz.
- Verificación de la tecnología del sistema de telecontrol por centro de mando.

Después de esta fase previa fundamental para el desarrollo de los trabajos y gracias a una gran colaboración del Ayuntamiento y su extenso trabajo, los trabajos de ejecución finalizaron dentro del plazo previsto.

# Conclusiones



- La potencia instalada se ha reducido de los 614.640 w a poco más de 200.000 w.
- La ratio de potencia instalada por punto de luz ha pasado de los 190 w/punto en 2011 a los 65 w/punto actuales.
- El consumo energético de la instalación ha disminuido un 60%.
- Las prestaciones lumínicas han mejorado notablemente. Mejor luz, mas iluminancia, mas homogeneidad, mejor reproducción cromática.
- El coste del servicio respecto el año 2011 se ha reducido un 25%.
- Todavía nos falta mucho por hacer...  
**LA SEGURIDAD!!!**

La viabilidad de una operación de este tipo depende fundamentalmente desde el punto de vista técnico del espacio de mejora en eficiencia. Cuando mayor sea este espacio más viable será la operación. En Santa Susanna la ratio potencia instalada/punto de luz estaba cerca de los 190 w/punto de luz. Una instalación considerada eficiente estaría cercana a los 100 w/punto de luz. En consecuencia para municipios con un grado de presencia importante de vapor de mercurio en su instalación será más atractiva la fórmula ESE.

La calidad técnica de los trabajos previos, sea la auditoria o pliego de condiciones es fundamental para asegurar la viabilidad de la operación. La existencia o no de personal subrogado añade o disminuye riesgo.

Un contrato basado en la mejora de la eficiencia energética no lo soluciona todo. ¡Queda mucho trabajo por hacer!

# El Lugar

# Panamá, enclave estratégico

Panamá se ha convertido en un enclave de negocio estratégico dejando de ser identificado solo por el Canal de Panamá. Su creciente economía y un sistema bancario reconocido internacionalmente lo han situado como uno de los países más sólidos del continente.



La Ciudad de Panamá fue fundada el 15 de agosto de 1519 por Pedro Arias Davila y recibió el título de ciudad el 15 de septiembre de 1521 mediante Cédula Real.

Está situada a orillas del golfo de Panamá, en el océano Pacífico, al este de la desembocadura del Canal de Panamá. Es la capital y la mayor ciudad de la República de Panamá, con una población superior a los 1.400.000 habitantes, el mayor núcleo po-



blacional dentro del área de la ruta, región o Área Metropolitana de Panamá, que incluye, además, el distrito de La Chorrera, Arraiján y la ciudad distrito de San Miguelito. Ocupa un área de 275 km<sup>2</sup> en un país que cuenta con una extensión territorial de 75.517 km<sup>2</sup>.

Panamá un país con más de 3.802.000 millones de habitantes, según cifras de 2012, ha crecido económicamente, siendo un lugar donde convergen personas de diferentes nacionalidades, lo que le convierte en uno de los países étnicamente más diversos en el mundo. El 70% de los panameños son mestizos, el 14% mulatos, el 10% blancos, el 6% indígenas y el 1% asiáticos, estos últimos en su mayoría de ascendencia china.

La densidad de la población es notable en la región costera del Golfo de Panamá, sobre todo en la península de Azuero, en las áreas metropolitanas de la Ciudad de Panamá y Colón.

### Crecimiento económico del país

Durante la última década, Panamá ha experimentado un auge en su desarrollo urbanístico, ya que actualmente la población urbana representa el 59% del total de habitantes del país. El tránsito de barcos por el Canal de Panamá, la actividad portuaria y las actividades de transporte, almacenamiento y comunicaciones y los más de 150 bancos mundiales con sede en la ciudad están impulsando el crecimiento económico del país y ha empujado a la construcción de edificios de gran altura.

Hasta el momento, la mayor obra de infraestructura en el país era el Canal de Panamá, sin embargo en los últimos años con la crecida del sector de la construcción, muchas son las obras que destacan como mega proyectos, centrándose mayormente en la capital, pero que supondrán grandes beneficios para todo el país.

Con el boom de la construcción se han generado nuevas oportunidades de trabajo para los panameños y empresas internacionales se han interesado en invertir en el istmo.



“ Desde su llegada a Panamá, FCC ha generado más de 4.500 puestos de trabajo, tanto en personal administrativo como de obra ”



Ver Vídeo



# Nuestro negocio en Panamá

FCC Construcción, con más de 10 años de presencia en Panamá, se ha convertido en una empresa líder en el sector de la construcción. Actualmente es el segundo contratista más grande del Gobierno Nacional, y se encuentra ejecutando, entre otros proyectos, obras como la Línea Uno del Metro de Panamá, la Ciudad Hospitalaria, la nueva sede del Tribunal Electoral o el Corredor Vía Brasil, PAC 4.

La reconocida experiencia de FCC y la calidad de las obras entregadas han sido la

mejor carta de presentación de esta empresa ante un país que se moderniza y crece al ritmo de las grandes ciudades.

Pero las obras de FCC también se ejecutan con empresas privadas que ponen su confianza en actividades tan fundamentales como lo son la construcción de una Hidroeléctrica en la provincia de Chiriquí y la construcción de importantes caminos de acceso a la mina de Minera Panamá, en la provincia de Coclé.

Desde su llegada a Panamá, FCC ha generado más de 4.500 puestos de trabajo, tanto en personal administrativo como de obra. Su trabajo no solo se centra en la construcción, sino también en el acercamiento con la comunidad, especialmen-

te con los jóvenes y niños, y es que para FCC, ellos son el futuro de este país que cada vez se consolida como el centro de la región.

El compromiso de FCC va más allá de entregar una obra bien hecha cumpliendo con los tiempos establecidos, sino teniendo como principal premisa, construir manteniendo una actitud responsable con nuestro medio ambiente.

# Descripciones de los **Proyectos**

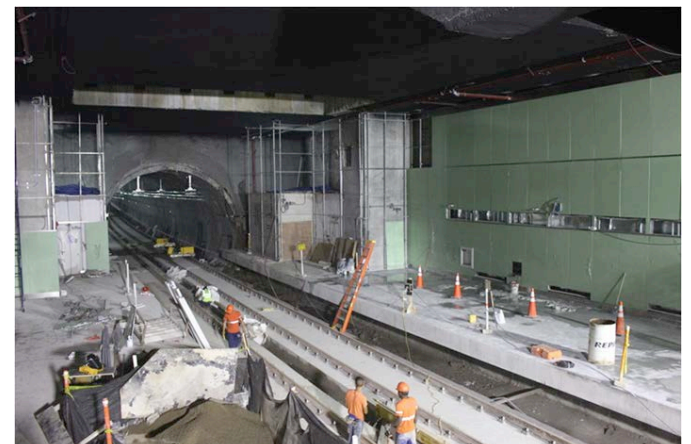
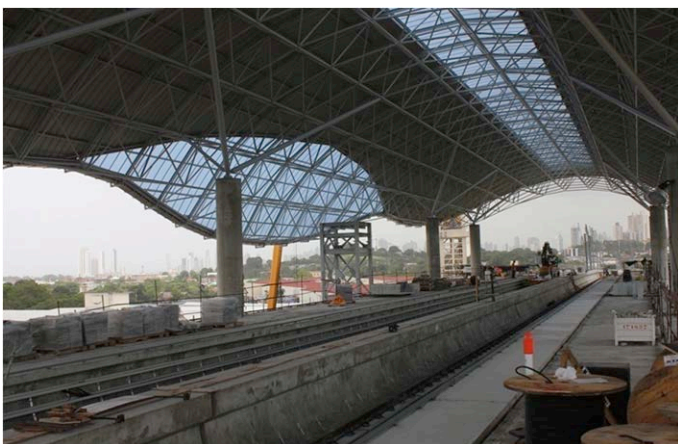


## Línea Uno del Metro de Panamá

Esta obra se convertirá no solo en el primer Metro en Panamá, sino también de Centroamérica. Con la construcción de la Línea Uno, Panamá busca diseñar un sistema de transporte masivo, moderno y con capacidad de reducir notablemente el tiempo que una persona demora de un lugar a otro.

El Metro de Panamá lo construye el Consorcio Línea Uno, compuesto por las empresas FCC y Odebrecht, que cuentan con una sólida experiencia en la construcción de metros alrededor del mundo y con fuerte presencia en Panamá.

La ruta del metro comprende desde el área cercana a la Gran Terminal de Transporte en Albrook hasta el sector de San Isidro conformada por 15 estaciones. La Línea Uno del Metro beneficiará a más de un millón de personas que diariamente se trasladan en transporte público.





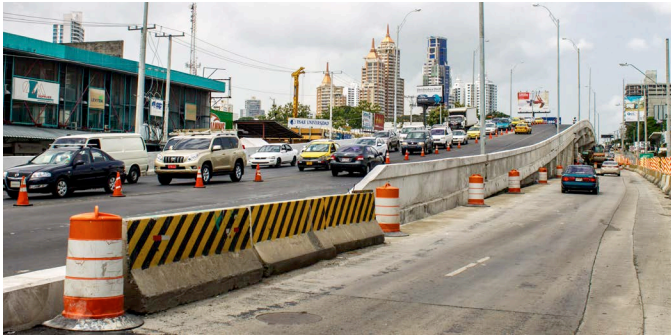
## Ciudad Hospitalaria

Este proyecto consiste en el diseño, desarrollo urbanístico, impacto ambiental, construcción, financiación y equipamiento de las instalaciones de la Ciudad Hospitalaria de Panamá. Las instalaciones sanitarias tendrán una superficie de 220.000 m<sup>2</sup> y estará dotado de 49 quirófanos, más de 200 consultas y 1.709 camas, convirtiéndose así en el referente de la región centroamericana por su equipamiento y funcionalidad.

La Ciudad Hospitalaria está compuesta por 17 edificios que albergará especialidades de pediatría, cardiología, medicina interna, consulta materno-infantil, instalaciones quirúrgicas, ambulatorios, así como un hospital de día, varios institutos de rehabilitación especializada y una residencia hospitalaria, el cual permitirá atender a más de un millón y medio de personas.



# Descripciones de los Proyectos



## Corredor Vía Brasil Tramo I y II

Esta obra forma parte del Plan de Reordenamiento Vial de la ciudad de Panamá, cuyo objetivo es agilizar el tráfico y reorganizar la red vial de la ciudad capital, mejorando la conexión entre los corredores norte y sur. Ambos proyectos se construyen en el centro de la ciudad capital, en cuatro de sus principales intersecciones viales.



## Canal de Acceso del Pacífico PAC 4

Este proyecto consiste en la excavación de un nuevo cauce en el Canal de Panamá, que unirá las nuevas esclusas con el llamado Corte Culebra, la franja más estrecha de la vía acuática, cerca de la entrada al Canal por el Océano Pacífico. Esta obra consiste en la construcción de 3,7 kilómetros de cauce de aproximación a las esclusas del Pacífico, con una anchura de 200 metros. El proyecto incluye la excavación, transporte y vertido de unos 27 millones de metros cúbicos de material rocoso en su mayor parte, además se construyen las vías de acceso y canales de desviación de drenaje de agua, la creación de depósitos y la limpieza de aproximadamente 80 hectáreas de polígono de tiro.







### Hospital Regional Luis "Chicho" Fábrega

El nuevo Hospital Luis "Chicho" Fábrega que se construye en la provincia de Veraguas, posee una superficie de 46.460 m<sup>2</sup> que alberga los servicios centrales en la planta baja y el sótano y un edificio de cinco plantas donde se localizan las áreas de hospitalización y médicos de guardia, con capacidad para 330 camas.

El mismo contará con tres ejes de circulación que servirán como columna vertebral del edificio. Los beneficios de este hospital llegarán no solo a la región de veraguas, sino a las regiones aledañas.



### Coastal Road – Minera Panamá

Este proyecto se encuentra situado a 120 km al oeste de la ciudad de Panamá y a 20 km de la costa caribeña, en una zona selvática y de alta precipitación lluviosa, se encuentran situadas dentro del proyecto Cobre Panamá, en fase de construcción para desarrollar una mina de cobre de clase mundial en la provincia de Colón.

Los trabajos consisten en la ejecución de un camino de acceso de 6,6 km de longitud que conecta la zona de explotación del mineral con las instalaciones situadas en la costa. Además, se han contemplado medidas de seguridad para los residentes de las comunidades vecinas a la carretera, como la instalación de aceras peatonales y líneas de seguridad para prevenir accidentes cumpliendo con las normas panameñas e internacionales y permitiendo la implementación de las mejores prácticas en seguridad.



# Descripciones de los **Proyectos**



## **Hidroeléctrica Bajo Frío**

La obra está situada en la provincia de Chiriquí, cerca de la frontera con Costa Rica. La obra consiste en la construcción de una presa de gravedad, de 56 m de alto y 405 m de longitud con bloques construidos de hormigón convencional y de hormigón compactado con rodillo.

La presa consta de dos vertederos e incluye tres casas de máquina. La obra se completa con el acondicionamiento de las carreteras de acceso a la presa, un puente sobre el río Chiriquí, un canal de conducción de 2,1 km de longitud, la cámara de carga y la obra de toma para la casa de máquinas Salsipuedes, ubicada al final del canal de aducción y un canal de descarga de aproximadamente 110 m de longitud a través del cual se restituyen las aguas al Río Chiriquí Viejo.



## **Reparación en el acceso Este al Puente Centenario**

Este proyecto de emergencia solicitado por el Ministerio de Obras Públicas, debido al deslizamiento ocasionado por las lluvias en el 2010, incluyó la reparación del acceso este al Puente Centenario mediante la estabilización previa de la autovía y la construcción de una pantalla de pilotes secantes de

1 metro de diámetro hasta 42 metros de longitud.

Esta pantalla fue asegurada mediante anclajes activos de 150 toneladas distribuidos en dos líneas.



## Rehabilitación del acceso Oeste al Puente de Las Américas

FCC realizó la estabilización del acceso oeste al Puente de las Américas, proyecto de emergencia solicitado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) para mejorar la inestabilidad del talud.

El proyecto incluyó investigaciones que determinó su diseño. Las cuales consistieron en sondeos con recuperación de testigos, ensayos, instalación de inclinómetros y piezómetros, los cuales siguen siendo monitoreados.

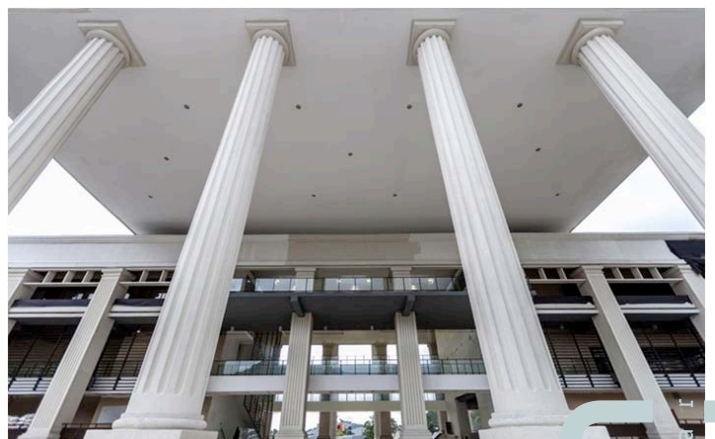


## Nueva Sede Tribunal Electoral (recientemente inaugurada)

El proyecto está compuesto de una combinación de tres edificios de hasta 5 plantas con oficinas, despachos, anfiteatro, salón de eventos, museo, biblioteca y con un sub sótano destinados a estacionamientos y servicios.

Los tres edificios se unen en forma de "H" con las dos edificaciones laterales cubiertas de metal y la central cubierta de concreto.

Estos edificios han sido construidos sobre pilotes vaciados in situ y está compuesto de columnas, vigas y losas de hormigón armado. Las losas y vigas llevan como complemento un sistema de cables postesados para optimizar su diseño.



# Integración de mano de obra local e internacional

FCC es una empresa donde convergen diferentes profesionales cada uno aportando su granito de arena, en los proyectos donde son designados. Muchos dejan su país de origen, para trabajar y poner en práctica sus conocimientos, en un país que no conocen, mientras que, los profesionales panameños aportan todos sus conocimientos y están dispuestos a integrarse y recibir toda la experiencia que viene del extranjero.

## ¿Qué representa para usted trabajar en FCC?

Es un orgullo ser parte de una de las constructoras de mayor renombre internacional, siendo esta una de las empresas en el área de construcción que ofrece mayores beneficios a sus colaboradores. David Aguirre, subjefe de Contabilidad de FCC Panamá.

## ¿Cómo considera que ha sido el crecimiento de la construcción en Panamá y por ende en FCC?

Cuando vine a Panamá ya estaba en un boom la construcción, está claro que Panamá tienen una gran demanda y necesidad de infraestructuras y FCC es una constructora que tiene una gran calidad, que sabe hacer muy bien las cosas en materia de construcción y creo que para la compañía ha sido muy bueno venir aquí, así como para Panamá es bueno tener una constructora de la calidad de FCC. Ing. José Anto-

nio Checa, gerente de Seguridad y Salud de FCC Centroamérica.

Panamá está en continuo crecimiento y tiene una gran proyección en este aspecto, quedan muchas cosas por realizar. FCC en Panamá tuvo un boom de desarrollo hace dos años, dependiendo de la gestión actual se podrá verificar su continuidad. Ing. Victor de Cos, Producción Hidroeléctrica Bajo Frío.

## ¿Cómo ha sido la interacción entre la mano de obra española y la panameña?

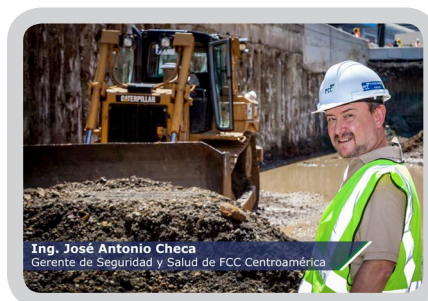
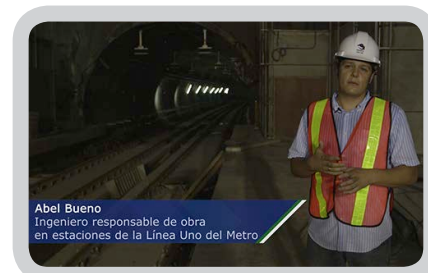
El intercambio cultural ha sido bueno y hemos aprendido a manejarnos con gente que esta fuera del país, a pesar de la diferencia de horario, el proceso ha sido interesante y hemos aprendido de parte y parte. Ingeniera Aileen Aguilar, jefa de Licitaciones de Panamá.

## ¿Cómo ve el futuro de FCC en Panamá en los próximos 10 años?

Creo que el futuro de FCC en Panamá seguirá siendo bueno ya que todavía faltan muchas obras por realizar y FCC no tendrán problema en seguir haciendo obras para el gobierno y la empresa privada. Abdiel Sanjur, Contabilidad Sucursal Panamá.

## ¿Qué espera de FCC?

Que mantenga el lugar que se ha ganado en nuestro país, ya que reúne todos los requisitos para contribuir al desarrollo de la red vial de Panamá, siendo ejemplo de lo que las empresas extranjeras y responsables, pueden lograr en otros países. Ing. Betzabé Filós, asistente de Departamento de Cobros.





**Aurelio de la Puerta**  
Jefe de obra Via Brasil Tramo I

Ciudad de Panamá

Corredor Via Brasil Tramo I y II



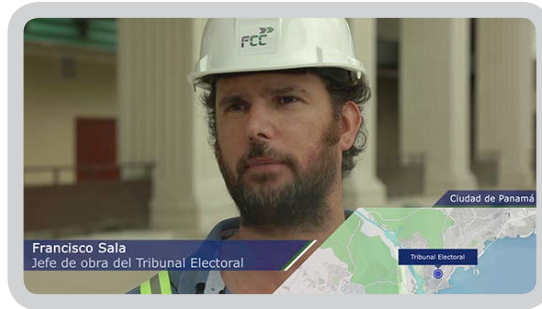
**Daniel Rodríguez**  
Asistente de producción del Puente de las Américas



**Eddi Ramírez**  
Jefe de oficina técnica del proyecto PAC 4 Canal de Panamá

Ciudad de Panamá

PAC 4



**Francisco Sala**  
Jefe de obra del Tribunal Electoral

Ciudad de Panamá

Tribunal Electoral



**Gisela Thompson**  
Supervisora de RR.HH. del Metro de Panamá



**Sandra Pinto**  
Responsable de Medio Ambiente de la Ciudad Hospitalaria



**Jorge Obando**  
Jefe administrativo de la Hidroeléctrica Bajo Frío



**Juan Luis Torres**  
Jefe de producción de la Ciudad Hospitalaria



**Ing. Victor de Cos**  
Producción Hidroeléctrica Bajo Frío



**Rafael Mateu**  
Jefe de obra Hospital Luis Chicho Fábrega

Hospital



**Jennifer Castillo**  
Asistente en el Departamento de Relaciones Públicas de FCC



**Yessica Miranda**  
Departamento de Comunicación de FCC en Centroamérica

# Ricardo Martinelli

## inaugura la sede del Tribunal Electoral

El edificio de la nueva sede del Tribunal Electoral de Panamá, construido por FCC, fue inaugurado el pasado 6 de noviembre por el Presidente de la República, Ricardo Martinelli Berrocal y los Magistrados del Tribunal Electoral, Erasmo Pinilla, Eduardo Valdez Escoffery y Heriberto Araúz Sánchez.

En el evento, que contó con la participación del presidente de FCC Construcción de Centroamérica, Víctor Alberola, el vicepresidente de FCC Construcción de Centroamérica, Aurelio Callejo, y Juan Antonio del Saz, director de Edificación de FCC, entre otros directivos de la empresa, se pudieron apreciar los detalles de esta obra emblemática de estilo neoclásico construida con diseño funcional y con una excelente calidad en sus acabados, que le convierte en uno de los mejores edificios de oficinas públicas del país.



Ricardo Martinelli (derecha), presidente de Panamá, junto a Víctor Alberola, presidente de FCC Construcción de Centroamérica.

La nueva sede de Tribunal Electoral está compuesta por tres edificios enlazados en forma de "H", con 5 plantas distribuidas en oficinas, despachos, anfiteatro, salón de eventos, museo, biblioteca y con un subsótano destinado a estacionamientos y servicios.

El proyecto que fue construido sobre un polígono de 3.184 Hectáreas con un coste de 30 millones de dólares. Incluyó el diseño y ejecución de una edificación con sus sistemas sanitarios, electrificación, agua potable y pluvial conectados a los servicios públicos.

La obra está diseñada con un sistema agradable al ambiente, ya que aprovecha

el agua de lluvia, recolectándola para ser utilizada en los baños.

Con esta obra ejecutada por FCC, el Tribunal Electoral inicia labores en una edificación que tiene como principal compromiso velar por que se respete la libertad, honradez y eficacia del sufragio popular.

La presidenta de FCC, Esther Alcocer Koplowitz, recibió el pasado 18 de octubre en Panamá el Gran Premio a la Expansión Empresarial concedido por el Consejo Empresarial de América Latina (CEAL) al Grupo de Servicios Ciudadanos. El acto contó con la asistencia de S.A.R. el Príncipe de Asturias, don Felipe de Borbón, el ministro panameño para Asuntos del Canal, Roberto Roy, y el ministro español de Asuntos Exteriores y Cooperación, José Manuel García-Margallo.



De izquierda a derecha, José Manuel García-Margallo, Roberto Roy, Esther Alcocer Koplowitz y Samuel Urrutia.

## Esther Alcocer Koplowitz recibe el Premio CEAL por la expansión de FCC en América Latina

El Consejo Empresarial valoró la expansión realizada por FCC en los principales países de América Latina, donde opera desde hace ya 15 años a través de empresas con orígenes y recursos locales, como las filiales de Panamá y Costa Rica. Esta región aporta el 11,5% de la cifra de negocios del grupo (datos del primer semestre de 2013), la mayor parte de los cuales corresponde al desarrollo de infraestructuras.

En su intervención, el ministro García-Margallo alabó el trabajo y la expansión de las empresas españolas, entre las que citó a

FCC, como “un ejemplo del buen hacer”. “Contribuye como pocas”, añadió al engrandecimiento de la marca España y a la imagen exterior”.

Esther Alcocer agradeció a CEAL el galardón “concedido a FCC, empresa que tengo el honor de presidir y que mi madre, Esther Koplowitz, ha impulsado hasta convertirla en una de las sociedades de referencia en el mundo de las infraestructuras y los servicios ciudadanos”. “Este premio”, añadió, “será, para todos los que formamos parte del Grupo FCC, testimonio permanente de gratitud y recuerdo hacia quienes contribuyen a la mejora social y económica de este continente, así como un nuevo impulso para nuestro desarrollo aquí, en Panamá, y en toda América Latina”.

El CEAL se reunió en la capital del istmo con motivo de la Cumbre Iberoamericana

de Jefes de Estado y de Gobierno. El Consejo Empresarial, fundado en Ciudad de México hace 23 años, es una red de empresarios latinoamericanos. Su misión es estimular la participación de sus miembros en las corrientes de intercambio y cooperación, en todos los aspectos en los que la empresa privada pueda contribuir al fortalecimiento de sus vínculos recíprocos y al progreso socioeconómico de las respectivas naciones.



# Primer recorrido de prueba de los trenes de la Línea Uno del Metro capitalino

El presidente de Panamá, Ricardo Martelli, en compañía del secretario Ejecutivo del Metro, Roberto Roy, realizaron el pasado 13 de septiembre, el primer recorrido de prueba de la unidad 9, uno de los 10 trenes que ya están en Panamá y forman parte de la flota de vehículos de la Línea Uno del Metro.

Estos ensayos, llamados pruebas dinámicas, permitirán evaluar todos los compo-

nentes operacionales de los vehículos relacionados con su circulación.

Las primeras pruebas de movimiento de los trenes se realizan a velocidades que van desde 2 hasta 15 kilómetros por hora, y más adelante, deberán alcanzar 80 kilómetros por hora que es su velocidad máxima. En cada una de las pruebas de circulación se observa el comportamiento de los trenes en líneas rectas, curvas, aceleración y frenado, así como la destreza ejecutada en los cambios de vías que les permite pasar de un riel a otro para tomar otra dirección de circulación.

Estos protocolos tienen como objetivo garantizar el alto nivel de eficiencia y seguridad

en cada uno de los componentes de este novedoso medio de transporte, que moverá a más de 15.000 usuarios por hora en cada sentido.

Además, estos trabajos han servido para acreditar el funcionamiento de la iluminación interior del tren, el sistema de apertura y cierre de las puertas y el de los monitores informativos dispuestos a lo largo de la unidad.





En las imágenes destaca la presencia del presidente de FCC Centroamérica, Víctor Alberola, con el presidente del país, Ricardo Martinelli.

En el área de Patios y Talleres, futuro Centro de Operaciones y Mantenimiento del Sistema que ocupa un espacio de 120.000 m<sup>2</sup>, aproximadamente, se encuentran los trenes que hasta ahora han llegado a Panamá y se espera que en los próximos tres meses lleguen al país 10 vehículos más, que completarían la flota de 20 unidades.

Los trenes tipo "Metropolis" están siendo fabricados en España. Cada tren, que mide en su totalidad 52 metros de largo por 3,85 metros de alto, consta de tres vagones y tiene una capacidad de 200 personas por vagón, es decir, 600 por tren.

Los trenes han sido construidos con una locomotora en cada extremo y un vagón en el centro, lo que le permitirá viajar en cualquiera de las dos direcciones. Para comodidad

de los pasajeros cada vagón está dotado de puertas amplias, pisos a nivel, asientos cómodos, pasillos entre vagones, display de información e iluminación natural para mejorar la seguridad de los pasajeros.

### Avance de obra

La Línea Uno del Metro de Panamá, que beneficiará a un millón de personas aproximadamente, reporta a la fecha un 92% de avance. En la actualidad los trabajos están concentrados en realizar las pruebas requeridas a todos los equipos y sistemas instalados como son: las catenarias (estructura que proporcionan energía a los trenes), vías

férreas (rieles y sus componentes), entre otros componentes.

Paralelamente, se está en el proceso de culminar los acabados civiles en todas las estaciones que comprende pintura, revestimiento de techos y paredes, pulimiento de pisos, barandas y vidrios. Hasta la fecha, las estaciones de Albrook, 5 de Mayo y Fernandez de Córdoba son las que muestran mayor avance, y seguidamente, están Vía Argentina, Lotería y Santo Tomás.

Posteriormente, se trabajará en el proceso de restitución de las losas que están a lo largo de la Línea Uno del Metro y se continuará con el proceso de paisajismo en el entorno de los accesos.

# Comunidades

República Checa

## Znojmo y la fiesta del vino



En la región de Moravia Meridional de la República Checa, cerca de la frontera con la Baja Austria y a 55 kilómetros al suroeste de Brno, se encuentra Znojmo, una de las ciudades más antiguas de Moravia. Está situada sobre una roca saliente en la empinada orilla izquierda del río Dyje, donde un castillo domina todo el valle, y desde allí estrechas y sinuosas calles, bonitas casas barrocas y renacentistas dan la bienvenida.

Znojmo se fundó en el siglo VII y en el siglo IX llegó a ser una ciudad dominante, cuando el Imperio de la Gran Moravia llegó al poder. Durante los siglos XI y XII, el príncipe Břetislav I construyó una fortaleza en la ciudad. En 1226, el Rey concedió derechos a Znojmo, que incluía la elaboración de vino y la recaudación de impuestos, incluso antes que a Brno, la capital de Moravia.

Znojmo, rodeado de murallas, es en su conjunto un pueblo medieval situado en el centro de Europa, con su iglesia de San Nicolás, de estilo gótico, construida por el emperador Carlos IV en 1348, y su púlpito barroco, con forma de globo terrestre, único en el mundo, y con la Torre del Ayuntamiento que data de 1446, que se divisa desde lejos y desde diferentes puntos de la ciudad.

El monumento más antiguo de la ciudad es la rotonda románica de la Virgen María y Santa Katerina, de mitad del siglo XI, situada en la zona del castillo, y uno de los mo-





## **.A.S.A.** limpia la ciudad después de la fiesta del vino

Incluso los abstemios pueden imaginarse cómo queda Znojmo dos horas después de la medianoche del sábado, cuando termina el festival del vino, pero pocos saben cuánto trabajo hace falta para que a la mañana siguiente todo esté limpio. La empresa .A.S.A. EKO Znojmo, es la encargada de que la ciudad esté limpia como un jaspe el domingo.

Una de las ideas erróneas e ingenuas que se tienen es que .A.S.A. comienza a limpiar el destrozo cuando la gente deja de hacerlo. No funcionan así las cosas. La recogida debe ser continua y el plan de limpieza se define con al menos seis meses de antelación. Y se ejecuta de forma que las personas que visitan el festival no sientan que están obstruyendo la labor de los empleados de .A.S.A.

Cuanto menos personas presten atención a los limpiadores durante el festival del vino, más tiene que trabajar .A.S.A. para mantener todo limpio y reluciente. Además, el trabajo ha de hacerse rápida y silenciosa-



**Antes**



**Antes**



numerosos monumentos arquitectónicos más destacados de la República Checa.

Pero lo más antiguo por excelencia es el extenso espacio subterráneo, que cuenta con 30 kilómetros de túneles urbanos que se extienden bajo la mayoría de las casas, calles y plazas del centro histórico, que en su momento se utilizaron para almacenar vino, municiones o esconderse de los invasores. Hasta la fecha se ha excavado cerca

de un kilómetro de red y los turistas pueden visitar hoy en día una gran parte de este corredor.

En la ciudad se han abierto recientemente posadas muy pintorescas que hacen de Znojmo un lugar especial para descansar y pasar unos días agradables. Además, debido a la belleza natural de la zona, se han diseñado rutas para ciclismo y senderismo. La ciudad destaca por su producción vinícola. Al rededor de la fiesta del vino se celebran festivales de música todos los años.

Znojmo hace gala de ser la capital checa del pepinillo, pues allí se elaboran los mejores pepinillos del país, que tienen un sabor agridulce muy peculiar, y se les acompaña con la típica salsa Znojemský guláš, una delicia para el paladar. También puede presumir de tener una rica cerveza, la conoci-



**Después**



**Antes**



**Después**



**Después**



mente, para que la presencia de los limpiadores no se note más de lo absolutamente necesario. Así, las 174 bolsas de plástico que se colocan por toda la zona de conservación urbana se vacían durante todo el festival, de forma que los visitantes apenas se dan cuenta de ello. ¡Y la limpieza requiere cierta destreza! Este método contrastado es fiable porque las personas en esos momentos tienen prioridades completa-

da Hostan, ganadora de muchos premios. Por desgracia, la cervecería local cerró sus puertas hace algunos años, pero a pesar de ello numerosos pubs ofrecen con orgullo la cerveza local.

### Centro de la famosa región vinícola

Znojmo es el centro de la famosa región vinícola. Durante la visita a esta ciudad, al menos hay que dedicarle un tiempo al vino y al enoturismo y disfrutar de sus numerosos restaurantes que ofrecen variadas degustaciones.

## Visita los alrededores

No muy lejos de Znojmo, bien merece una visita el Monasterio de Louka, considerado a lo largo de los siglos uno de los lugares espirituales más importantes de Europa Central. Allí se pueden degustar una variada selección de vinos, así como visitar sus bodegas y su museo.

También es recomendable acercarse al Parque Nacional de Podyjí y visitar Šobes, uno de los mejores viñedos europeos, y visitar las Bodegas azules en Nový Šaldorf.



Y durante la vendimia de Znojmo se pueden probar buenos vinos, el espumoso vino joven fermentado y las ricas especialidades culinarias de la zona. La espectacular celebración conmemora la historia medieval de la ciudad real y el año 1327, cuando el Rey checo Juan de Luxemburgo y su esposa Elizabeth Přemyslovna llegaron a Znojmo con la corte real.

mente diferentes. Para algunas, la prioridad son ellas mismas.

### Cuanto más cosas tengas en la cabeza, menos buscas un cubo de basura

La vieja regla de que si una persona se lo está pasando bien, el resto debe cuidar de ella se aplica hasta tres veces más en el caso de la empresa .A.S.A.

“ Esperar a que todo haya terminado para empezar a limpiar sería demasiado tarde ”

Por supuesto, cinco líneas de recogida de bolsas de plástico no pueden con toda la avalancha de residuos. Varias cajas de madera y grandes contenedores —trece en total— ayudan con la tarea y cada uno de ellos devora once metros cúbicos de basura. Pero ni tan siquiera con este apetito de limpieza basta. Cuando la muchedumbre comienza a desfallecer el viernes y el sábado por la noche después de las diez de la noche, los recogedores de basura y los barrenderos especiales respiran hondo. Pero ni siquiera estas dos máquinas compactas Egholm manejadas por profesionales pueden barrer todo. Por eso entran en escena los que provocaron el desastre: los humanos.

### El asalto a la basura comienza dos horas después de la medianoche

Con precisión quirúrgica, el sofisticado plan de limpieza alcanza su culmen después de la medianoche del sábado, cuando los trabajadores de .A.S.A. (80 en total, 50 de ellos contratados con motivo del festival) se reúnen en la Plaza de la Libertad de Znojmo. El trabajo de limpieza comienza de noche y termina al amanecer, y sólo termina





## Personajes ilustres

Znojmo es conocida por ser la ciudad donde se firmó el armisticio posterior a la Batalla de Wagram (1809) entre Napoleón Bonaparte y el archiduque Carlos.

Presuntamente, habría sido el lugar de nacimiento de Leopold Loyka, el conductor del vehículo de archiduque Francisco Fernando cuando fue asesinado en Sarajevo en 1914, un evento que detonó directamente la Primera Guerra Mundial.

Znojmo también ha sido cuna del escultor Hugo Lederer y del escritor Charles Sealsfield.

Las plazas se animan con música en vivo, bailes y batallas medievales, y la noche brilla con fuegos artificiales. Merece la pena visitar esta ciudad durante la celebración de la fiesta del vino.



cuando todo ha quedado tan limpio que podría decirse que el festival del vino de Znojmo nunca existió.

### El vándalo es peor que el sucio

Por último, tuve ocasión de escuchar un ruido similar de escobas durante el encuentro de otoño del Frente Nacional, con la preceptiva jarra como única diferencia esta vez. Sin embargo, los limpiadores tenían ideas completamente diferentes en las horas de sueño después de la medianoche. Aunque el desaguizado fue considerablemente menor que el del año pasado, las calles tenían un aspecto nada atractivo, pero sólo hizo falta media hora para que todos los vasos, papeles, botellas de plástico y residuos comenzaran a desaparecer en las entrañas de los camiones de basura, conductores y barrenderos moviéndose de un lado para otro en perfecta armonía, lo que evidenciaba a las claras sus muchos años de experiencia. Mientras que unos retiraban la basura, otros recogían los carteles de limpieza, porque lo que se sabe de este espectáculo es que todo debe devolverse a su estado original.

“El festival del vino es nuestro mayor acontecimiento anual, pero tengo que admitir que nos preocupan más los vándalos que los que ensucian. No podemos hacer nada ante ellos, aunque sí pudimos proteger los parquímetros con cintas de plástico, algo que definitivamente sirvió de mucho”, señala el director de .A.S.A. Eko Znojmo, Josef Esterka, quien codirige junto a Josef Zábřaha la orquesta de limpieza.

Así pues, a los que nos gustan los domingos relucientes después del festival del vino, debemos quitarnos el sombrero ante los que limpian incansablemente la ciudad para que esté imaculada de nuevo por la mañana. Y cabe añadir que los .A.S.A.S.I.N.S. saben limpiar muy bien.

Artículo de la revista Znojemsko  
([www.znojemsko.cz](http://www.znojemsko.cz))

