



# RECULL DE PREMSA INFRAESTRUCTURES I MEDI AMBIENT

Data: 13-5-08

Elaborat per  **CatPress** serveis de comunicació

C/ Àngel Guimerà 49, 2n 1a - 08241 Manresa - Telf. 93 872 14 22 - [www.catpress.cat](http://www.catpress.cat) - [comunicacio@catpress.cat](mailto:comunicacio@catpress.cat)

## CATALUÑA

## Los problemas de la sequía

# Diferentes usos para la misma agua

El sistema de aguas grises permite reutilizar el líquido de la ducha y el lavabo para la cisterna del váter

MAIOL ROGER  
El Prat de Llobregat

El mito del catalán ahorrador se convierte en realidad en lo que concierne al gasto de agua. El barcelonés medio usa 110 litros de agua al día, una cifra muy por debajo de la de otros europeos: un ciudadano de Madrid gasta 140 litros de agua, uno de Milán 200 y uno de París, de las ciudades que más agua derrocha, 290 litros por persona y día. "Es sorprendente la capacidad de los catalanes para ahorrar agua. Se ha reducido unos 20 litros por persona y día el gasto en dos años, un dato muy importante teniendo en cuenta que aún no ha habido restricciones para el consumo humano", opina Ramón Folch, biólogo y director de la consultora ambiental ERF.

Pese a que el gasto es mínimo, la situación actual de sequía hace que el ingenio se agudice y se usen diferentes mecanismos para ahorrar el máximo de agua posible. Uno de ellos consiste en aprovechar el agua sobrante del baño y el lavabo: por ejemplo, colocando un cubo bajo la ducha cuando el agua sale fría. Este es el sistema casero, aunque existe un mecanismo que permite realizar el ahorro de forma automática.

El sistema de reutilización de aguas grises consigue, con una sencilla instalación, aprovechar eficientemente el agua sobrante de la ducha y el lavabo y reutilizarla para la cisterna del váter. Los resultados saltan a la vista:

"El sistema de aguas grises nos ahorra una enorme cantidad de agua al año", expone Carles Xifré, coordinador de proyectos del área de educación ambiental de la Federación Catalana del Espai.

El Centre Espai, que acoje un albergue y la sede central de la federación, es un ejemplo de ahorro. Situado en el barrio de Sant Cosme de El Prat de Llobregat, el sistema de reciclaje de aguas grises del edificio recicla 2.500 de los 3.000 metros cúbicos que recoge anualmente de la red de aguas de El Prat. Esta ins-

**Sistema casero: colocar un cubo bajo la ducha cuando el agua sale fría**

talación, junto con un eficaz tratamiento de las aguas pluviales, reduce el consumo de agua de boca a 60 litros por persona y día, prácticamente la mitad de lo que gasta un ciudadano de la provincia de Barcelona. De los 8.500 metros cúbicos que exige el Centre Espai anualmente, sólo 3.000 se recogen de la red local. El agua gris abastece las cisternas de los inodoros y, en caso de extrema aridez, se podría usar para regar el césped. "Pese a la sequía que ha habido este año, no hemos tenido problemas para regar: nos ha sobrado agua pluvial", matiza Xifre. En ningún ca-



Los jardines y la acequia del Centre Espai de El Prat. / MARCELLÍ SÀENZ

so, avisa, se puede usar para beber: "Por eso el agua sale azul, para diferenciarla de la potable".

José María Colléll, gerente de la empresa BioTrit, explica el proceso por el que pasa el agua tras salir de la ducha y el lavabo: "Hay una tubería especial que recoge esta agua. Primero se eliminan los residuos gruesos, pelos y uñas; después se desinfecta con rayos ultravioletas o una pequeña dosis de lejía; tras esto, se tinte de azul para distinguirla del agua potable". La instalación de este equipo en las viviendas cuesta entre 2.400 euros la más barata y 13.000 euros la más cara. "Se

debe hacer una instalación profesional. Si no se desinfecta bien el agua, puede haber riesgo sanitario: hay que dar garantías", advierte Francisco Frías, de la empresa Soliclíma.

El gran ahorro de agua que permite esta instalación hace que los ayuntamientos —que tienen la potestad de legislar en este aspecto— opten cada vez más por obligar a las viviendas de nueva construcción a instalar el sistema de reutilización de aguas grises. La Diputación de Barcelona, a través de su Red de Municipios hacia la Sostenibilidad, elaboró en 2005 una ordenanza tipo que

hasta el momento han aplicado 29 poblaciones de todas las provincias catalanas. La recomendación establece que los edificios de nueva construcción dispongan de este sistema de reciclaje.

El Consistorio de Sant Cugat del Vallès, uno de los municipios adheridos, ya recogió en su ordenanza de 2002 la instalación de sistemas de recuperación de aguas grises. "La ordenanza la hicimos pensando en ahorrar cualquier tipo de agua", asevera Marta Subirà, teniente de alcalde de Medio Ambiente. La legislación establece la obligación de instalar este sistema de reciclaje para los edificios de nueva construcción que tengan más de ocho viviendas. El Ayuntamiento, además, facilita subvenciones para los vecinos que quieran instalar este equipamiento en sus casas. "Tenemos previstas diversas ayudas que como máximo sufragan el 50% de los costes", afirma Subirà.

La aplicación de sistemas de recuperación de aguas grises va en auge, aunque aún falta deci-

**Sant Cugat subvenciona el reciclaje de aguas grises**

sión en la instalación definitiva de este equipamiento: "Hay un boom tremendo, hay mucha demanda de información, pero al final es mucha pregunta y poco hacer", lamenta Frías, de la empresa Soliclíma. "Con la reutilización de las aguas grises se obtienen resultados excelentes a medio plazo", sostiene Folch, que concluye: "Con una norma que estableciera la obligación de instalar este equipamiento en obras nuevas y un proceso de estímulo para incentivar a la gente a instalarlo en sus casas, serían improbables las situaciones de emergencia".

# Llega el agua

● **El primer barco cargado con una carga de agua para abastecer a Barcelona sale de Tarragona**

---

**ESTEVE GIRALT**  
Tarragona

---

El primer barco con agua enviado para hacer frente a la sequía del área metropolitana atracará hoy, entre las ocho y las nueve de

la mañana, en el puerto de Barcelona, siempre que se cumplan las previsiones de la Autoridad Portuaria de Tarragona (APT). Siguiendo esta misma hoja de ruta, el buque, el Sichem Defender, salió entre las tres y las cuatro de

esta madrugada del puerto tarragonense cargado con 20.000 metros cúbicos de agua. Tras cuatro horas de viaje, el agua, procedente exclusivamente de los pozos

---

CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE >>

LLEGA EL AGUA SE INICIA LA RUTA DEL SUMINISTRO MARÍTIMO

&gt;&gt; VIENE DE LA PÁGINA ANTERIOR

que gestiona la Empresa Municipal d'Aigües de Tarragona (Ematsa), llegará a la capital catalana y estará lista para el abastecimiento de uso doméstico. Se trata de agua potable, previamente tratada por Ematsa, por lo que puede ser inyectada directamente a la red de abastecimiento. A pesar de esto, se realizaron nuevos controles analíticos ayer, antes de que el buque zarpare, y se repetirán en el puerto de Barcelona. Los 20.000 metros cúbicos de agua se acabaron de cargar ayer noche, tras completar un proceso que duró nueve horas. La operación de carga del barco, atracado en el muelle de inflamables, fue calificada ayer de "sencilla" por el presidente de la APT, Josep Anton Burgassé.

**AUTOMATIZAR LOS VIAJES**

**El puerto diseña un dispositivo que facilita las maniobras de carga y transporte**

**ANTIGUA INFRAESTRUCTURA**

**El agua llega a puerto por una tubería hecha hace 20 años para llevar agua a Baleares**

El agua que se enviará a Barcelona procede de los pozos de los acuíferos de Tarragona ciudad y llega hasta el puerto a través de una tubería directa que se construyó hace dos décadas, cuando se envió agua en barcos para abastecer a las Islas Baleares. En el mismo pantalán hay una toma de agua donde se conectan las mangueras que hacen llegar el agua hasta los depósitos del buque, en una operación que supervisa en todo momento Ematsa.

Antes de iniciar la operación de carga, la tripulación del Sichef Defender, de origen indio, se esmeró en los trabajos de limpieza de los dos depósi-

# El agua es analizada al zarpar y tras el atraque

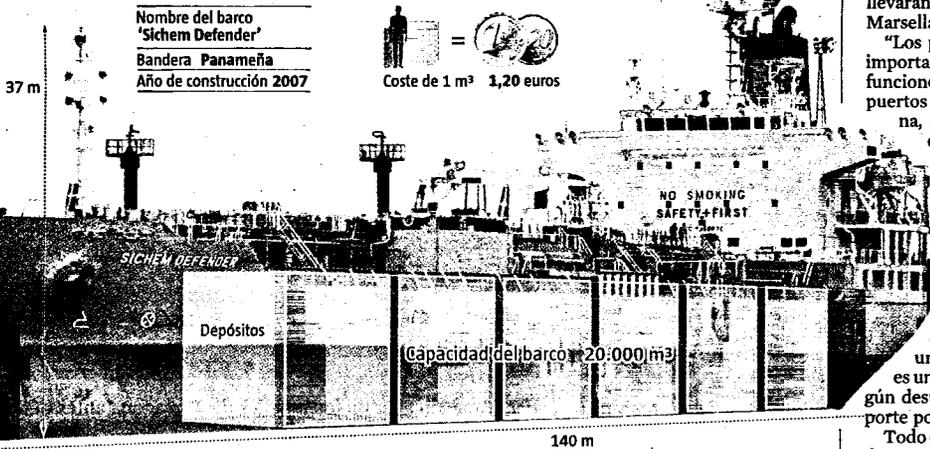
La ruta del agua que llega hoy por el mar



Comparación de tamaño



El agua transportada por este buque sería suficiente para el consumo diario de una ciudad como Terrassa, de 180.000 habitantes



FUENTES: Google Earth y Agencia EFE

Rafa Salas / LA VANGUARDIA

tos que contienen el agua. El barco está especializado en el transporte de productos químicos y se quiere garantizar a toda costa el perfecto transporte.

El próximo barco con destino a Barcelona tiene prevista su salida entre el próximo viernes y sábado, según las previsiones del puerto de Tarragona. Durante como mínimo una semana, todo el operativo estará en fase de pruebas, para acabar de realizar las últimas modificaciones. Una vez superada esta primera fase experimental, el puerto de Tarragona sí estará en disposición de establecer un calendario de llegada y salida de los barcos, que tendrán una frecuencia prevista de dos por semana. Una suerte de ruta Tarragona-Barcelona-Tarragona que realizarán seis barcos, contratados en principio para los dos próximos meses y que también llevarán agua desde el puerto de Marsella.

"Los primeros viajes son muy importantes para ver que todo funcione correctamente en los puertos de Barcelona y Tarragona, para que en la próxima operación todo sea automático, casi rutinario", argumentó Burgassé. Cuando todo el operativo esté entrenado, los estibadores y marineros sabrán exactamente, casi de forma instintiva, qué deben hacer. La logística necesaria para transportar una materia como el agua es una de las más sencillas, según destacan expertos en transporte portuario.

Todo el operativo se ha diseñado con una exigencia: que los barcos puedan cargar agua en el

## El Govern mantiene el trasvase pese a la lluvia y Aragón dice que ya no urge

BARCELONA Redacción

El incremento de las reservas en los embalses producto de las últimas lluvias, que alivia la situación de excepcionalidad por la sequía, no es óbice para que el Govern mantenga el proyecto de trasvase de agua del Ebro entre Tarragona y Barcelona. Por el contrario, el Gobierno de Aragón interpreta que una vez superada la fase de emergencia debe quedar sin efecto el decreto aprobado la semana pasada para la construcción del trasvase.

"Un país serio no puede esperar a que se dé una situación de emergencia. No se puede arriesgar ni improvisar, la tubería se construirá", afirmó ayer el conse-

ller de la Vicepresidencia, Josep Lluís Carod-Rovira, durante una visita al delta del Ebro. Precisó, sin embargo, que sólo se hará uso del agua "en caso de emergencia" e insistió en el carácter reversible de la infraestructura. "Se puede dar el caso de que al final se haga la obra y se utilice para llevar agua al Camp de Tarragona", razonó.

Las instituciones y partidos aragoneses efectúan una lectura muy distinta del nuevo escenario. Sostienen que la ley que dio luz verde al trasvase está estrictamente condicionada a la existencia de una situación crítica de abastecimiento en Barcelona. Pedro Arrojo, profesor del departamento de Análisis Económico de

la Universidad de Zaragoza, se ha mostrado hasta ahora partidario de la obra, pero entiende que las condiciones han cambiado y propone que sea desactivada. "Hay que ser rigurosos, sin quitar medidas de prevención", señaló este experto.

El presidente aragonés, Marcelino Iglesias, ha encargado un seguimiento "con precisión" sobre las reservas en Catalunya. Según el presidente aragonés, la ley indica que el trasvase "se pone en marcha sólo si hay una situación de emergencia". "Las leyes se cumplen, y si no se va a los tribunales", advirtió ayer. Iglesias espera el informe sobre el trasvase encargado a la Comisión Jurídica asesora de la comunidad.

"La divina providencia acaba resolviendo todos los problemas", ironiza el vicepresidente, José Ángel Biel, respecto al incremento de las reservas en las cuencas catalanas. En este sentido, entiende que el Gobierno de Aragón posee "un argumento más" para poner pegas al trasvase.

El Justicia de Aragón (Defen-

**JOSEP LLUÍS CAROD-ROVIRA**  
**El político sostiene que un "país serio" no puede esperar a que se dé una emergencia**

**PEDRO ARROJO**  
**El experto, defensor del trasvase, cree que las lluvias aconsejan ahora desactivarlo**

**JOSÉ ÁNGEL BIEL**  
**El vicepresidente aragonés dice que "la divina providencia" lo resuelve todo**

sor del Pueblo), Fernando García Vicente, sugiere al Ejecutivo aragonés la presentación de un recurso de inconstitucionalidad contra el decreto del trasvase, al entender que vulnera el artículo

86 de la Constitución, además del Estatuto aragonés, que exige un informe preceptivo de la comunidad autónoma para cualquier propuesta de obra hidráulica o de transferencia de aguas que afecte al territorio aragonés.

El portavoz parlamentario del Partido Aragonés (PAR) recogió rápidamente el guante. "Accionaremos todos los mecanismos precisos para la oposición y el recurso de inconstitucionalidad si fuera preciso", aseguró Javier Allué. En su opinión, las lluvias de los últimos días y el deshielo acabarán con la situación de emergencia en Barcelona, con lo que el decreto quedará "inaplicable".

En idéntica línea, Izquierda Unida en las Cortes de Aragón, que ve intereses empresariales en el trasvase, instó ayer al ejecutivo a que exija al Gobierno central la retirada del decreto con la máxima urgencia y celeridad. El diputado Adolfo Barrena señaló que el trasvase está vinculado a "una serie de circunstancias excepcionales urgentes que ya no son tales".

# Los comerciantes exigen que se detenga la llegada del barco

El comercio cree que se dará una imagen de "desprestigio" que los hoteleros asumen mientras no haya cortes de agua

**ANTÒNIA JUSTÍCIA**  
Barcelona

"La llegada de un barco cargado de agua es la imagen y la expresión de un fracaso rotundo que no se merece ni Barcelona ni Catalunya". Con esta contundencia se expresó ayer el secretario general de la Confederació del Comerç de Catalunya, Miguel Àngel Fraile, quien exigió "que se detenga de inmediato" la llegada de la embarcación que esta madrugada salió del puerto de Tarragona con rumbo a Barcelona y que constituye el primero de los barcos que ayudarán a abastecer la ciudad y su conurbación frente a la situación de sequía.

Fraile considera que la medida no justifica en estos momentos la imagen de "desprestigio" y "alarmismo" que va a dar la ciudad y más tras haber salido de un fin de semana de lluvias en toda Catalunya. Los comerciantes, así como el sector turís-

**Los comerciantes temen el impacto que la imagen del buque dé en el plano internacional**

tico de la ciudad, temen el impacto internacional que pueda tener la fotografía de un barco cargado de agua llegando al puerto de Barcelona. "Es la expresión de la incompetencia que hemos padecido durante años por parte de las administraciones", añade Fraile. Y aunque los hoteleros comparten en cierta medida la repercusión que pueda tener la imagen, consideran que de los males éste es el menor ante el riesgo de no tener agua este verano.

El secretario general de la Confederación del Comerç de Catalunya pide a las administraciones que se analice a conciencia la situación actual, después de



JORDI RIBOT

**Daños colaterales.** Los efectos de la tormenta y de las lluvias dejaron la playa de Sabanell en Blanes con los desperfectos que se aprecian en la imagen

## El temporal barre las playas

**ANTONI F. SANDOVAL**  
Girona

Algunas de las playas del litoral catalán han sufrido las consecuencias más negativas del temporal de levante que estos últimos días ha azotado Catalunya. Las playas de S'Abanell de Blanes, en la Costa Brava, de la Barceloneta, en el litoral barcelonés, o de La Marquesa de Deltebre, en la Costa Daurada, han sido las más perjudicadas por el temporal.

En S'Abanell, las olas se han llevado entre el 30 y el 40 % de la arena que, tan sólo una semana antes, había sido devuelta a la playa desde el fondo del mar en una opera-

ción impulsada por el Ministerio de Medio Ambiente. Durante los días anteriores al temporal, un barco extrajo 160.000 m<sup>3</sup> de arena del fondo marino y la depositó en la principal playa de Blanes, que viene sufriendo tradicionalmente los embates del mar con los temporales de levante. La operación, que ha supuesto una inversión de 1,5 millones, sólo ha servido para mantener la arena en la playa durante seis días. Representantes del sector turístico de Blanes y propietarios de los campings de la zona han criticado las medidas que aplica el Ministerio para recuperar la arena de S'Abanell.

En la Barceloneta, otra de

las playas catalanas perjudicadas por el temporal, el mar ha arrastrado también estos días entre el 10 y el 15% de la arena, mientras que más al sur, la playa de La Marquesa, en Deltebre, ha resultado la más perjudicada por el temporal. Las olas han hecho desaparecer franjas de entre 6 y 10 metros de la arena de esta playa, situada en una de las zonas más afectadas por la regresión del delta del Ebro. El vicepresidente de la Generalitat, Josep Lluís Carod Rovira, que ayer visitó este municipio, se comprometió a reclamar al Gobierno que acelere el proyecto de recuperación de la franja litoral de esta zona costera de Catalunya.

puerto de Tarragona con independencia del tráfico. Para hacerlo posible, la APT ha preparado tres puntos de carga de agua donde pueden atracar los barcos. Así, en cualquier momento del día y cualquier día de la semana puede llegar un buque, cargar agua y zarpar en dirección a Barcelona. Además del muelle de inflamables, el puerto ha preparado dos puntos más de carga en el pantanón de Repsol Butano y en el muelle de la Rioja, donde se han tenido que realizar obras de acondicionamiento, con la construcción de una nueva tubería y una toma de agua de unos 100 metros.

El dispositivo ha contado con la ventaja de aprovechar la tubería que se utilizó para enviar agua a Mallorca desde los pozos de la ciudad de Tarragona hasta el puerto. Los trabajos para poner todo este sistema a punto, dos décadas después, los ha financiado Ematsa pero los acabará pa-

**VIAJES DE IDA Y VUELTA**  
**Estos transportes de emergencia por la sequía se harán dos veces por semana**

**LA VÍA MARÍTIMA**  
**El CAT podría autorizar que agua del Ebro llegue por mar antes del minitrasvase**

gando la Agencia Catalana de l'Aigua (ACA). La inversión total ha superado el millón de euros.

El agua se extraerá únicamente, al menos de momento, de los pozos de Tarragona, aunque esta situación podría cambiar a corto o medio plazo. Los alcaldes de Tarragona, Josep Fèlix Ballesteros, y Reus, Lluís Miquel Pérez, del PSC, destacaron ayer la posibilidad de que los buques se carguen con agua del minitrasvase del Ebro. La pasada semana, el presidente del Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT), Daniel Pi (ICV), ya apuntó que el real decreto aprobado por el Gobierno para prolongar el minitrasvase abre la puerta jurídica a que el agua del Ebro se pueda enviar en barco mientras no esté lista la nueva tubería de conexión con Aiguës Ter-Llobregat.

El CAT someterá a votación en una asamblea que se celebrará este jueves. Los ayuntamientos e industrias que integran el CAT podrían autorizar que el agua del Ebro pueda viajar en barco, en función de las necesidades, antes de que se acaben las obras de prolongación del minitrasvase.●



VEA EL VÍDEO DEL BARCO CARGANDO AGUA EN TARRAGONA  
[www.lavanguardia.es/videos](http://www.lavanguardia.es/videos)

las copiosas lluvias del fin de semana y de la previsión de que los embalses puedan alcanzar el 26% de su capacidad. "Traer un barco cargado con agua tendría que ser la última de las últimas soluciones. Tendría que tomarse esta medida en una situación *in extremis* y hasta ahora, nadie nos ha podido decir que en estos momentos la medida sea vital". El representante de

los comerciantes catalanes recuerda que cada embarcación servirá para abastecer de agua "durante un día a 180.000 habitantes, cuando el problema lo tienen cuatro millones".

El sector hotelero de la ciudad también considera negativa la imagen del barco cargado de agua pero en el fondo cree que "es un mal menor que la ciudad puede asumir" mientras no lle-

gan las soluciones definitivas a la crisis de la sequía, como será la interconexión de redes de abastecimiento. El presidente del Gremi d'Hotelers de Barcelona, Jordi Clos, entiende que las lluvias del fin de semana han dado un respiro pero que el riesgo de sufrir cortes de agua persiste "y esa sí es una imagen que Barcelona no podría soportar en lo turístico".●

## INFRAESTRUCTURAS



**El último puente.** A partir de la remodelación del entorno del Fòrum, se reconstruyó el puente de Maristany, muy cerca de la desembocadura. Consta de dos partes, una viaria, con carril bici y para paseantes, y otra ferroviaria, que van en paralelo

RAMON SUÑÉ / FRANCESC PEIRÓN  
Barcelona

Que el río no sea una muralla, ni una zanja que separe. El protagonismo que ha de cobrar el Besòs, con más de medio centenar de proyectos urbanísticos o infraestructurales en torno a su eje, requiere de un estudio de movilidad que facilite la interconexión entre barrios, pero también entre los cinco municipios que comparten el cauce de forma más o menos próxima. Una de estas vías de aproximación consistirá en la construcción de más puentes, algunos peatonales en exclusiva, que mejoren esa vecindad.

Hay un plan de puentes. Determinar el número concreto de estas piezas es una de las tareas que deberá desarrollar la oficina técnica del Besòs —de próxima creación como se explicó en la edición de ayer de *La Vanguardia*—, en la que se llevará a cabo una coordinación de ese medio centenar de proyectos a realizar en los próximos diez o quince años. Su sentido último es insuflar vigen-

La oficina técnica de coordinación que crearán los municipios en torno al río ha de decidir cuántas pasarelas más se precisan para mejorar la vecindad

## Plan para hacer más puentes en el Besòs

cia a la expresión vivir de cara al río, y no darle la espalda como ha sido habitual en este territorio. Una iniciativa que se inspira en la reforma de la capital catalana en 1992, por lo que supuso de reconquista del frente marítimo.

La iniciativa de constituir esta entidad unitaria de análisis y asesoramiento, inspirada por la experiencia cotidiana de la agencia

Barcelona Regional (BR), surge del Consell Comarcal del Barcelonès. En la misma se han comprometido el *cap i casal* de Catalunya —afecta al desarrollo de tres de sus distritos: Sant Martí, Sant Andreu y Nou Barris—, Sant Adrià, Badalona, Santa Coloma y Montcada i Reixac, pese a pertenecer a otra comarca. Es aquello de que el roce hace el cariño. Es

la agrupación del norte de la región metropolitana de cara a potenciar el tejido ciudadano sin crear agravios comparativos, aunque sin que ninguno de los ayuntamientos implicados pierda un ápice de su autonomía jurídica.

Parte del núcleo de grandes proyectos para el próximo decenio pasa por la construcción y ampliación de una red de transporte

público que haga más fácil la conexión con la ciudad de Barcelona y entre su periferia. Toda esta zona del Besòs se ha de beneficiar —en principio desde el último trimestre del 2009, según el calendario de la Generalitat— del inicio de la puesta en marcha de la línea 9 del metro. Este servicio vendrá a cubrir un déficit histórico, tanto en Badalona como en Santa Coloma, ciudad que además cuenta con los pronunciamientos favorables para ser la sede de la citada oficina técnica de carácter supramunicipal.

Sin embargo, habrá más. Las líneas 1 y 2 del metro se ampliarán

**En la actualidad hay ocho conexiones sobre el río y la previsión pasa por hacer cuatro o cinco**

y existe un proyecto de ampliación del tranvía, que ascenderá siguiendo el margen del río. Siguiendo el cauce si se impone la opinión de los expertos urbanísticos, ya que la empresa preferiría que discurriera hacia el interior de Santa Coloma.

Estos expertos optan por ir más cerca del Besòs para facilitar la interconexión y dentro de estas facilidades se precisan más puentes que faciliten que vecinos de un margen o del otro pueda utilizar esos transportes y la práctica de la intermodalidad, que del tranvía se cambie al metro o a la inversa sin que el río sea un abismo. “Son inversiones infraestructurales de tal dimensión y con tal capacidad de coser el territorio —señalan— que se ha de buscar el máximo de continuidad”.

Alcanzar este objetivo precisa que los vecinos de uno u otro lado no deban hacer caminatas interminables, que les haría desistir. En la actualidad, desde la B20 —la montaña— hasta la desembocadura en el mar, hay un total de ocho puentes para 4,7 kilómetros de recorrido. Los cálculos que se hacen desde Barcelona Regional consideran que el número de pasarelas se ha de situar en una separación entre cada una de ellas que debería ser similar a la distancia de tres manzanas del Eixample, esto es, unos 400 metros. Si se establecen cálculos que relacionen los puentes actuales y las distancias óptimas, la conclusión es que se requieren de cuatro a cinco más de estas piezas para dar el máximo de juego a las nuevas redes de transporte.●

# Barcelona +

**Vilassar a seques**

**Governació estudiarà la demanda de canvi de nom que formula Vilassar de Dalt**

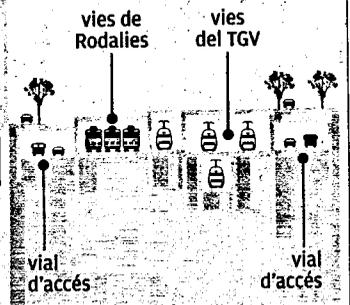


## INFRAESTRUCTURES ■ LA FUTURA GRAN ESTACIÓ DEL TGV

### Vial d'accés a l'estació de Sagrera-Nus de la Trinitat



### Tall de les vies a l'altura de la nova estació de Sant Andreu Comtal



# Dos vials uniran el nus de la Trinitat i l'estació de Sagrera

■ Els nous accessos per al trànsit se soterraran a banda i banda de les vies ■ Tindran tres carrils per sentit i arribaran al carrer Mallorca ■ Reduiran la circulació de superfície per no col·lapsar els barris que travessin

**Virginia Mascaró**  
BARCELONA

La futura estació de la Sagrera té garantida una bona accessibilitat amb transport públic, entre els Rodalies, els autobusos i les línies de metro que hi passaran, però l'Ajuntament de Barcelona i el ministeri de Foment també crearan dos vials per facilitar-hi l'accés i sortida amb vehicle privat.

Els nous carrers estaran segregats i soterrats a banda i banda de les futures vies de tren, però no totalment coberts. Un tram anirà descobert des del carrer Sant Adrià fins al nus de la Trinitat. Està previst que cada vial tingui tres carrils, tot i que en superfície n'hi haurà dos més en cada sentit per distribuir el trànsit al llarg de tota la llosa de cobertura i

el parc lineal que s'hi farà. "Sempre que es crea un nou pol d'atracció a la ciutat es preveu que hi pugui accedir el transport privat", afirma la regidora del districte de Sant Andreu, Gemma Mumburú. Per aquest motiu, "els nous vials, que arribaran directament fins al pàrquing de l'estació, han d'ajudar a reduir el trànsit rodat en superfície, no només al vol-

tant de l'estació, al barri de la Sagrera, sinó dels quatre barris que travessaran. A més, al nucli històric de la Sagrera s'està ampliant la zona exclusiva per a vianants.

Els barris de la Sagrera, Sant Andreu, Bon Pastor i Sant Martí tindran accessos directes als nous vials que permetran sortir cap a les rondes o bé entrar al barri de manera directa.

El que no és gaire clar és que tinguin un efecte reductor del trànsit als voltants d'una estació per a 80 milions de passatgers l'any. Ole Thorson, enginyer de camins i tècnic de mobilitat responsable de la comissió veïnal de seguiment del projecte de la Sagrera, considera que cal replantejar-se la necessitat de crear una nova "autopista" fins al centre de la ciutat.

Els dos nous vials passaran per sota de l'estació i durant els vehicles fins als carrers Mallorca, Bac de Roda i Bilbao. "Pensem que els vials i el pàrquing de l'estació estan sobredimensionats", assegura Thorson. "Falta reflexió. No té sentit fer tantes vies quan es vol rebaixar i pacificar el tràfic al conjunt de la ciutat", lamenta aquest enginyer. ■

## Grans obres a punt d'iniciar-se i que obliguen al consens

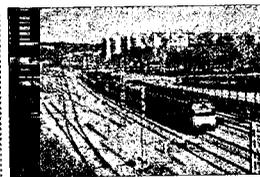
**Les claus**  
VIRGINIA MASCARÓ

■ Les obres de la Sagrera, adjudicades el 20 de febrer, estan a punt d'iniciar-se,

afirma Joan Baltà, director de la societat Barcelona Sagrera Alta Velocitat. A finals de maig o a primers de juny començaran les tasques de revisió del

terreny i muntatge de les cases d'obra. Els tècnics començaran a supervisar i preparar els accessos viaris per als materials i la maquinària per fer les obres.

■ La gran complexitat i envergadura de les obres, que afecten dos districtes (Sant Andreu i Sant Martí) i 4 barris



Terrenys on s'ha d'aixecar la nova estació de la Sagrera ■ JOSEP LOSADA

(Sant Andreu, Sagrera, Bon Pastor i Sant Martí) obliguen al consens amb els veïns afectats. Dimarts passat, representants veïnals, tècnics i responsables municipals van formalitzar la posada en marxa de sis comissions de seguiment de l'obra, per informar sobre els accessos i el transport públic, entre d'altres.

■ Pel que fa a la mobilitat al barri, les associacions de veïns i entitats de la zona reclamen reduir al màxim la capacitat del pàrquing de l'estació -s'hi preveuen de 2.000 a 5.000 places-, a més de donar nou sentit als vials segregats. Proposen que els usin només el transport públic i els serveis (bombers, ambulàncies).

**ENERED**

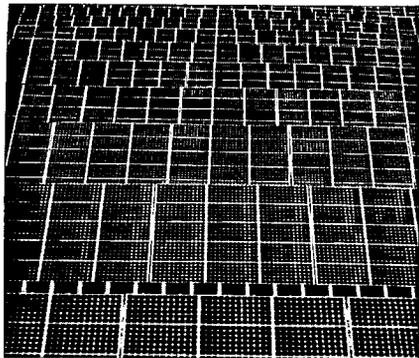
## Parque fotovoltaico en Guadalajara

■ Enered se ha adjudicado un concurso público en Muduex (Guadalajara) para la puesta en marcha de un parque fotovoltaico de dos megavatios (MW). La empresa dedicada a la promoción e ingeniería de parques de energía solar fotovoltaica promueve más de 60 MW en España, que espera poner en marcha entre 2008 y 2009.

LA FILIAL DE ENERGÍAS LIMPIAS PODRÍA ALCANZAR UN VALOR DE 14.000 MILLONES

# Acciona y Endesa ponen a punto el nuevo gigante de renovables

Los dos grupos ultiman el fichaje de los bancos para realizar el traspaso de activos de energía verde, entre los que estarán Santander, Lazard, Mediobanca y JPMorgan.



Renovalia construye su mayor parque fotovoltaico en Puertollano.

GRUPO PERTENECIENTE A LOS DUEÑOS DE FORLASA

## Renovalia entra en Andalucía con la compra de 800 MW

**E.CALATRAVA, Madrid**  
Renovalia Energy, propiedad de la familia Ortega Martínez, dueños del grupo lácteo Forlasa, ha adquirido el 5% de Justina Energía, una empresa andaluza de energías renovables que cuenta con una cartera de proyectos de 800 megavatios (MW).

Según fuentes cercanas a la operación, Renovalia se refuerza en energía solar, y logra entrar en una comunidad en la que no estaba presente. El grupo pilotará el desarrollo de 18 proyectos solares que se encuentran en fase de promoción y desarrollo, distribuidos en Córdoba, Sevilla y Jaén.

### De los quesos al Kw

- La familia Ortega, dueña de Renovalia, lo es también del grupo quesero Forlasa, donde posee marcas como 'El Ventero' o 'Gran Capitán'.
- La adquisición de Justina Energía, con una cartera de desarrollo de 800 MW en energías verdes, le permite entrar en Andalucía.
- Sus planes pasan por salir a bolsa a medio plazo para financiar su plan de negocio 2008-2011.

Una vez que las nuevas plantas termosolares y fotovoltaicas estén a pleno rendimiento, la potencia que generen equivaldrá al consumo anual de electricidad de 545.000 hogares.

Actualmente, Renovalia opera con ocho parques eólicos, un parque solar y una central minihidráulica que suman una potencia instalada de 247,5 MW en España y Hungría, y cuenta con una cartera de proyectos de 2.770 MW a desarrollar entre 2008 y 2011 en distintos países de Eu-

ropa, Estados Unidos y Latinoamérica.

Renovalia, que no sólo se encarga de la gestión y el mantenimiento de sus instalaciones solares, sino que además las construye en modo llave en mano -y también fabrica las estructuras y soportes de los paneles solares-, contempla una inversión de más de 2.500 millones de euros dentro de su Plan Estratégico 2008-2011.

### Crédito sindicado

Renovalia acaba de conseguir un crédito por valor de 346 millones de euros, concedido por Banesto, Royal Bank of Scotland, Caja Madrid, Banco de Sabadell y Banco Popular, para financiar el mayor parque solar fotovoltaico del mundo, con 70 MW de potencia, que construye en Puertollano (Ciudad Real), y que estará operativo este verano. En la actualidad, Acciona opera en Portugal el más grande existente, con 62 MW.

Entre los planes de la compañía dirigida por la familia Ortega, que ha diversificado su negocio desde los quesos, donde posee marcas como 'El Ventero' o 'Gran Capitán', a la energía verde, está la salida a bolsa como vía para financiar sus planes de crecimiento.

No obstante, la volatilidad actual de los mercados financieros ha retrasado temporalmente su debut en el parque. Algo similar le ha ocurrido a su rival, Eolia, promovido por la firma española de banca de inversión N+1, junto a propietarios locales y entidades financieras como Bankinter.

Juan Domingo Ortega, presidente de Forlasa y de Renovalia, tiene también intereses en el sector inmobiliario, agropecuario y financiero. Es consejero de Ebro Puleva, grupo del que posee un 2,7% del capital.

### C.M.W.A.P. Madrid

Endesa y Acciona han puesto la maquinaria a funcionar para, antes de las vacaciones de verano, tener lista la valoración de los activos renovables de ambas compañías. Se trata del paso previo a la operación de fusión para crear uno de los mayores operadores de energías limpias del mundo, controlado por la familia Entrecanales, que tendrá la mayoría en la nueva sociedad.

Fuentes próximas a la operación aseguran que la eléctrica y la constructora entregarán en breve los mandatos para realizar la valoración de los activos. Por parte de Endesa, los asesores elegidos son Mediobanca y JP Morgan. Son los dos bancos seleccionados por Enel, ya que Acciona debe inhibirse de esta decisión al haber conflicto de intereses.

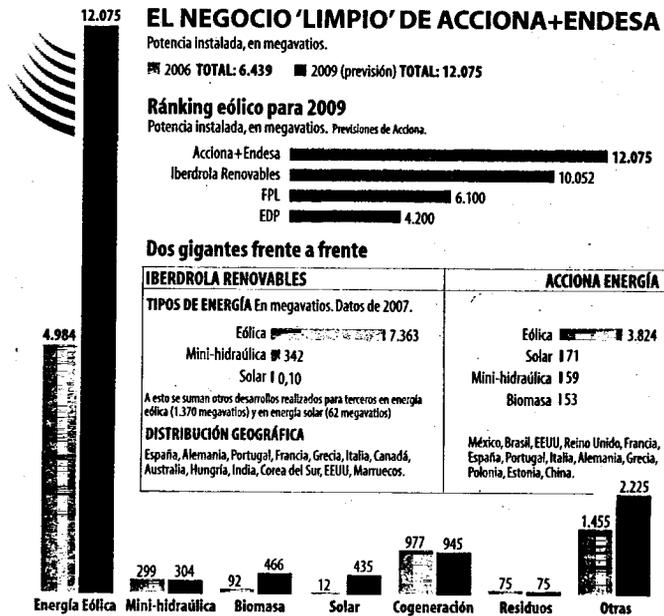
Por parte de Acciona, la elección ha recaído sobre Lazard, asesor durante todo el proceso de toma de control de Endesa, y Santander, que proporcionó la parte principal del préstamo de adquisición del 25% de la eléctrica.

### Decisión

En ambos casos, la decisión final de la selección de los bancos tiene aún que aprobarse en consejo. Los cuatro bancos deberán concluir las valoraciones en un par de meses para llevar a cabo la ecuación de canje y, posteriormente, formalizar la fusión. En el caso de discrepancias, entraría en liza un arbitraje independiente a través de un tercer informe elaborado por una terna de bancos elegidos en sorteo por Enel y Acciona.

Los socios del proyecto señalan que el resultado será la creación de una de las grandes multinacionales del sector. A priori, los activos de Endesa renovables podrían alcanzar un valor de 3.500 millones de euros, que sumados a los 9.000 millones de Acciona Energía, darían lugar a un gigante de unos 14.000 millones de euros (activos más deuda). Por comparación, los analistas sitúan a Iberdrola Renovables en una banda en torno a los 18.000 millones de euros. La filial de energías limpias de Iberdrola cerró ayer con una capitalización bursátil de 18.670 millones de euros.

Una de las cuestiones por resolver es qué tipo de activos entrará en la cesta de la nueva empresa. En principio, el acuerdo se limita a las energías que forman parte



## La constructora enjuga su deuda

Acciona presenta hoy los resultados del primer trimestre, marcados por el efecto Endesa. El grupo de la familia Entrecanales se apunta el 25% de las cuentas de la eléctrica de manera proporcional, lo que supone un fuerte impulso al resultado bruto de explotación (ebitda), pero también a la deuda financiera que, en total, se eleva a los 18.000 millones de euros. De esta cantidad, unos 14.000 millones son imputables a Endesa. Algo más de 9.000 millones corresponde a la deuda de adquisición del 25% (los otros 5.000 millones equivalen al 25%). Según fuentes próximas a la compañía, se trata de una carga que se lleva con una razonable comodidad, ya que, en el momento de negociación de los créditos a seis años, se firmaron unas condiciones difícilmente mejorables en la actualidad. Además, los acuerdos de venta firmados con Enel en marzo del 2007 aumentaron las garantías de Acciona, que dispone de una put (opción de venta automática) cuya puesta en valor ronda los 11.000 millones de euros. En cuanto al servicio de la deuda, Acciona tiene garantizado, con el dividendo de Endesa, el pago de los intereses más una parte del principal. El resto de la deuda, hasta los 18.000 millones de euros, son las cargas vinculadas a proyectos de infraestructuras (autopistas y parques eólicos), sin recurso al accionista, y la vinculada a las hipotecas de las promociones inmobiliarias.

del régimen especial. Queda fuera la actividad de cogeneración. Tampoco se incluyen las fábricas de aerogeneradores, una actividad que en 2008 podría cerrar con una cifra de negocio superior a los 1.000 millones de euros. El motor de la nueva compañía será el negocio eólico (Acciona dispone de casi 4.000 megavatios -MW- instalados, seguido del solar y el minihidráulico.

En energías renovables, Endesa ha quedado muy atrás del desarrollo que han tenido

grupos como Acciona Energía o Iberdrola, aunque tiene activos en todos los ámbitos.

### Resultados

En energía minihidráulica cuenta con una potencia de 240 MW. En plantas de biomasa, tiene 58 MW; 300 MW en cogeneración; 7 MW en fotovoltaicas; y 75 MW, en plantas de tratamientos de residuos. Eólica es la parte más importante, con 1.400 MW instalados en España.

Por otra parte, Endesa presentó ayer resultados del pri-

## El objetivo es tener listo el nuevo grupo de energías limpias antes del verano

mer trimestre. El grupo alcanzó un beneficio neto de 662 millones de euros, lo que supone un incremento del 4,6% respecto al periodo de enero a marzo de 2006. Los ingresos de la compañía ascendieron a 5.450 millones, un 28,1% más. El ebitda ascendió a 1.631 millones, con un descenso del 3,2%, mientras que el resultado neto de explotación (ebit) subió un 1,2%, hasta 1.228 millones. Acciona, con el 25% de Endesa, se apuntará en sus resultados, que presenta hoy, la parte correspondiente de este ebit.

Por primera vez, Endesa ya ha dejado de ser la primera eléctrica en beneficios, al ser superada por Iberdrola, que en el primer trimestre integró Scottish Power, y sumó 1.204 millones, un 162% más.

El consejo de administración de Endesa designó en su reunión del pasado viernes a Valentín Montoya como miembro del comité de nombramientos y retribuciones, en sustitución de Carmen Becerril.

CITA INTERNACIONAL PER AL MES D'OCTUBRE

# Barcelona serà l'escenari d'un macrofestival d'arquitectura

Norman Foster presidirà el jurat que concedirà els premis Barcelona

Els organitzadors britànics elegeixen la capital catalana per la seva tradició creativa

ROSARIO FONTOVA  
BARCELONA

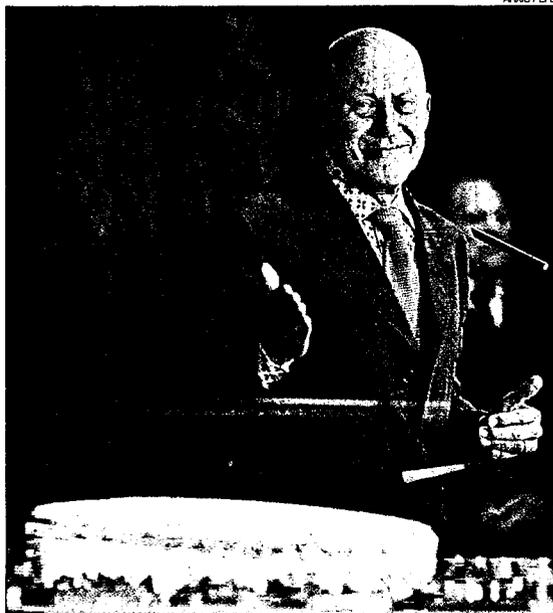
El World Architecture Festival (WAF) se celebrarà per primera vegada al mes d'octubre a Barcelona per decidir quins són els millors edificis del món construïts durant l'últim any. La cita, que es tracta d'un projecte del grup britànic Emap, atraurà a la capital catalana arquitectes, estudiants i interessats en l'arquitectura ja que es programaran taules rodones, exposicions i rutes. Un jurat presidit per Sir Norman Foster concedirà els primers Prix de Barcelona que, a causa de l'àmplia difusió que tindrà el festival, afavorirà l'ara mateix una mica pansit prestigi de la ciutat com a centre de la creativitat arquitectònica.

«Barcelona ha estat escollida com a seu d'aquesta prestigiosa cita gràcies a la seva llarga associació amb l'arquitectura de primer ordre,

des d'Antoni Gaudí fins a Enric Miralles», assenyala l'organització. El festival es presenta com el més gran de tots els que existeixen, comparable només als multitudinaris congressos de la Unió Internacional d'Arquitectes (UIA). Quan aquest congrés es va celebrar a Barcelona, fa una dècada, va desbordar totes les previsions d'assistència a les conferències dels arquitectes més cèlebres, entre els quals també es comptava Foster.

Fins al mes de juny és possible inscriure's al WAF, pagant prèviament, en alguna de les categories proposades, 16 en total, articulades en tipologies entre les quals es compten salut, vacances, cultura, venda, naturalesa, oci, religió i contemplació, esport o transport.

De moment, han donat suport a la trobada 26 publicacions internacionals del ram encapçalades per la revista britànica *Architectural Review*,



►► Norman Foster presenta el futur Camp Nou, el setembre passat.

l'editor de la qual, Paul Finch, s'en-carregarà d'articular el programa general en què col·laborarà el Col·legi d'Arquitectes de Catalunya (COAC). A més de Foster, al jurat hi figuren, entre d'altres, l'angloira-quiana Zaha Hadid, l'italià Massimiliano Fuksas, el rus Vladimir Plotkin, el nord-americà Richard Meier, el madrileny Luis Mansilla i el barceloní d'origen britànic David Mackay. Les sessions tindran lloc al Centre de Convencions Internacional de Barcelona (CCIB).

**COL-LAPSE** / Mentre s'anuncia l'inter-nacional WAF, una altra iniciativa, aquesta vegada local, es perfila per al febrer del 2009 com a quarta edició del festival eme3, compromès a fer a conèixer l'arquitectura jove i emergent. Sota el lema de *Collapse*, el renovat eme3 proposa una reflexió sobre els nous escenaris sorgits de la massificació urbana, l'augment de la població i la densitat imparable de les ciutats que en ocasions s'as-cota al col·lapse.

Organitzat per l'associació ADN, que lideren Josep Bohigas i Javier Planas, l'eme3 opta també a consolidar-se com la principal cita amb l'arquitectura a Barcelona amb nombroses activitats que se celebraran al Macba i al CCCB. Al programa provisional hi figura, per exemple, un duel dialèctic sobre *Espai i vida pública a Barcelona* entre l'urbanista Josep Antoni Acebillo i el sociòleg Manuel Delgado, que tenen visions ben antagoniques de la capital. ■