

# Research Center

COMUNICADO DE PRENSA  
Barcelona, 19 de septiembre de 2011  
3 páginas

Para desarrollar tecnología de vanguardia

## **REPSOL Y EL BSC CREAN UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN CONJUNTA PUNTERO EN ESPAÑA**

- El nuevo Repsol-BSC Resarch Center permitirá abordar múltiples proyectos de investigación para desarrollar tecnología avanzada aplicable a la exploración de hidrocarburos y otras áreas de interés para Repsol
- La Ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, el Conseller d'Economia i Coneixement de la Generalitat de Catalunya, Andreu Mas-Colell y el presidente de Repsol, Antonio Brufau, han copresidido la inauguración del centro
- Se continuará profundizando en el proyecto Caleidoscopio que permite a Repsol procesar imágenes sísmicas del subsuelo 15 veces más rápido que el resto de las compañías del sector y es uno de los cinco proyectos más innovadores de la industria energética a nivel mundial
- Repsol y el BSC colaboran en distintos proyectos de I+D desde 2007. El nuevo centro permitirá abordar nuevos proyectos en áreas como modelización de yacimientos y monitorización de fluidos en el subsuelo
- Antonio Brufau: "Aquellas compañías como Repsol que hemos apostado por las aguas profundas haciendo uso intensivo de la tecnología, hemos cambiado nuestro posicionamiento estratégico al permitirnos obtener importantes éxitos exploratorios en zonas complejas y con grandes yacimientos de hidrocarburos "

- **Francesc Subirada: “la creación de este centro conjunto es un ejemplo más del necesario cambio en el modelo productivo que debemos acometer y que tiene que estar basado, entre otras consideraciones, en la cooperación entre el sector público y el privado, para mejorar nuestra competitividad y generar riqueza**

La Ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, el Conseller d’Economia i Coneixement de la Generalitat de Catalunya, Andreu Mas-Colell, patronos del BSC, y el presidente de Repsol, Antonio Brufau, han copresidido hoy la inauguración del *Repsol–BSC Research Center*. El acto de inauguración ha estado dirigido por el Director Asociado del Barcelona Supercomputing Center (BSC), Francesc Subirada, y Francisco Ortigosa, Director de Geofísica de Repsol.

*Repsol-BSC Resarch Center* se crea con el objetivo de profundizar y fortalecer la cooperación entre Repsol y el BSC. Ambas entidades colaboran desde 2007 en proyectos de I+D en el ámbito de la imagen sísmica, aplicada a la exploración de hidrocarburos. El nuevo centro permite continuar estos proyectos ya en curso y abordar otros nuevos en áreas como modelización de yacimientos y monitorización de fluidos en el subsuelo, de interés para Repsol.

En su intervención, Antonio Brufau señaló que la inauguración del nuevo centro de investigación “consolida la fructuosa relación iniciada con el BSC para el desarrollo del proyecto Caleidoscopio”, y subrayó “la apuesta de Repsol por la innovación y la tecnología”, que ha convertido a Repsol “en un referente en la exploración en aguas profundas”.

Por su parte, Francesc Subirada subraya que “la creación de este centro conjunto es un ejemplo más del necesario cambio en el modelo productivo que debemos acometer y que tiene que estar basado, entre otras consideraciones, en la cooperación entre el sector público y el privado, para mejorar nuestra competitividad y generar riqueza”.

Este nuevo centro, que cuenta de momento con once investigadores, es una prueba más de la apuesta de Repsol a favor de la investigación tecnológica, y pone de manifiesto las ventajas que el BSC aporta en tecnología de vanguardia a la industria en España. Los primeros proyectos que allí se llevarán a cabo son continuación del proyecto Caleidoscopio, y se centran en la generación e interpretación de imágenes del subsuelo mediante métodos sísmicos y electromagnéticos.

## **Proyecto Caleidoscopio**

El proyecto Caleidoscopio nació en 2007 para unir ciencia y tecnología de última generación con el propósito de descubrir nuevos yacimientos de gas y petróleo respetando el entorno natural. Utiliza una nueva generación de chips capaces de manejar complejos algoritmos matemáticos que han sido testados anteriormente en el superordenador MareNostrum.

La tecnología desarrollada permite a Repsol procesar información 15 veces más rápido que el resto de las compañías del sector, y eleva la fiabilidad de las imágenes sísmicas, aumentando las posibilidades de encontrar petróleo y gas a miles de metros bajo el subsuelo. Con el proyecto Caleidoscopio, Repsol se ha situado a la vanguardia de la exploración en zonas de subsuelos complejos y con grandes reservas, como el Golfo de México o las aguas profundas de Brasil, donde se estima que se encuentran 100.000 millones de barriles de petróleo.

Caleidoscopio está considerado como uno de los cinco proyectos más innovadores a nivel mundial por el Instituto Norteamericano de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos, organismo de reconocido prestigio en el seguimiento de nuevas tecnologías. Además, ha sido distinguido por las revistas *Computer World* y *Petroleum Economist*, y fue galardonado en 2009 con el premio *Platts* a la mejor tecnología comercial del año.

## **Barcelona Supercomputing Center**

El Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC, [www.bsc.es](http://www.bsc.es)) acoge MareNostrum, que instalado en una capilla es uno de los supercomputadores más bonitos del mundo. Su misión es investigar, desarrollar y gestionar tecnología de la información con el objetivo de facilitar el progreso científico. Con esta finalidad, se ha dedicado especial esfuerzo en áreas de la investigación como Ciencias de la Computación, Ciencias de la Vida, Ciencias de la Tierra y Aplicaciones Computacionales en Ciencia e Ingeniería. En el contexto de este enfoque multidisciplinario, el BSC cuenta con un total 350 investigadores y expertos en HPC (High Performance Computing) -de los cuales 100 son de fuera de España-, que facilita el progreso científico mediante recursos de supercomputación de la más alta tecnología.

Este centro nacional de supercomputación multidisciplinario fue creado como un consorcio formado por el actual Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), por el Departamento de Economía y Conocimiento



de la Generalitat de Catalunya y por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC); y está dirigido por el catedrático Mateo Valero.

Para más información sobre BSC, por favor, contacta con:  
Sara Ibáñez / María José Barroso (BSC): [press@bsc.es](mailto:press@bsc.es); 93 413 75 14