

Santiago de Compostela, jueves 23 de Febrero de 2012

## **MyOcean: Puertos del Estado elabora en Galicia la predicción de corrientes más avanzada**

Prestar un mejor apoyo a los servicios de salvamento marítimo y en la lucha contra la contaminación accidental en el mar son dos de las principales bazas del sistema de predicción de corrientes marinas MyOcean, un proyecto europeo que para las costas de España, Portugal, Francia e Irlanda gestiona el organismo público Puertos del Estado. Los cálculos avanzados necesarios para realizar estas predicciones se realizan empleando la capacidad del Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA).

Cada año, las predicciones meteorológicas -basadas en el comportamiento de los vientos- son cada vez más precisas, así como las referidas al oleaje marino. Pero para el tráfico marítimo resulta también muy útil conocer el comportamiento de las corrientes, "que son más difíciles de predecir", explica Enrique Álvarez Fanjul, jefe de área de Medio Físico de Puertos del Estado, y experto en oceanografía operacional.

Obtener mejor información "para socorrer a los naufragos o predecir la expansión de un vertido de hidrocarburos" son, según indica, algunas de las posibilidades que ya ofrece el proyecto europeo MyOcean, y en el futuro, la predicción de corrientes marinas podría aplicarse incluso para optimizar las rutas de los barcos y de esta manera permitirles a las navieras obtener un gran ahorro de combustible.

Entre las informaciones que se ofrecen hoy en día figura la dirección de las corrientes y la temperatura y la salinidad de las aguas. Proceden de satélites, boyas y otros sistemas de obtención directa de datos como mareógrafos o radares. Para desarrollar una predicción de corrientes marinas adecuada a partir de esos datos, la clave es conseguir unos modelos de circulación marina con mayor resolución, y esto exige contar con una enorme capacidad de cálculo para que sea posible realizarla en poco tiempo. Y es lo que se logra gracias a los sistemas de supercomputación del CESGA "y a su equipo humano", subraya Álvarez Fanjul.

Gracias al proyecto MyOcean, se realizará una predicción de alta resolución para la fachada atlántica de Europa que se considerará el modelo de referencia para España, Portugal, Francia e Irlanda -una de las seis zonas en las que se han dividido las costas europeas, desde las aguas irlandesas hasta las de las islas Canarias-.

El CESGA es la sede del sistema de predicción desde el punto de vista numérico, mientras que la coordinación de las predicciones se realiza desde Puertos del Estado y desde el instituto francés Mercator-Ocean. Los datos son accesibles tanto para empresas privadas como para instituciones públicas de investigación, y se difunden tanto en forma numérica como en forma de mapas a través de <http://myodata.puertos.es>.

## Evolución

En abril se pondrá en marcha MyOcean2, que consolidará el modelo de alta resolución - hasta dos kilómetros- y facilitará predicciones más precisas. Y para realizar las de carácter local, válidas por ejemplo para las rías gallegas -con hasta 50 metros de resolución-, el sistema actual ya permite 'anidar' en el modelo global distintos modelos locales de mayor precisión, algo de lo que se beneficia MeteoGalicia, el servicio de predicción meteorológica de la Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia.

El objetivo último de MyOcean, en el que participan 61 instituciones de 29 países, es que las aguas europeas sean mejor conocidas y más seguras, así como contar con información adecuada para estudios sobre el cambio climático, biología marina, energías renovables, diseño de infraestructuras portuarias, ayuda a la navegación en los puertos o detección de infracciones -como los sentinazos- que provocan contaminación en el mar.

Para ello se recopilan y distribuyen datos de 2.400 estaciones: 100 mareógrafos, 1.900 boyas de deriva y 400 boyas ancladas. Para la zona coordinada por Puertos del Estado se utilizan informaciones procedentes de 320 estaciones.

Para mayor información, contactar con:

Enrique Álvarez Fanjul

91 524 55 48

[enrique@puertos.es](mailto:enrique@puertos.es)

## Sobre el CESGA

El Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) que depende de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), es un organismo con una trayectoria de más de 18 años. Su objetivo es

fomentar y difundir servicios de cálculo intensivo y comunicaciones a las comunidades investigadoras gallega y del CSIC, así como a aquellas empresas o instituciones que lo soliciten.

### Sobre el CSIC

La Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) es la mayor institución pública dedicada a la investigación en España y la tercera de Europa. Adscrita al [Ministerio de Economía y Competitividad](#), a través de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, su objetivo fundamental es desarrollar y promover investigaciones en beneficio del progreso científico y tecnológico, para lo cual está abierta a la colaboración con entidades españolas y extranjeras.