

ALBERTO GONZÁLEZ-GARCÉS SANTISO  
director del centro oceanográfico de Vigo

## "La franja costera gallega aún es salvable si se organiza bien"

■ Alberto González-Garcés dirige el Centro Oceanográfico, que fundado en 1917, una de las ocho sedes que el Instituto de Oceanografía tiene por toda España. Investiga en tres

áreas: los recursos marinos, la acuicultura y la protección del medio: "Avisamos sobre el buen uso de los océanos y su conservación", dice en el Día Mundial de Los Océanos.

"Se conoce mejor la superficie de la luna que las profundidades de los océanos"

—¿Continúa siendo el fondo del mar el gran desconocido?

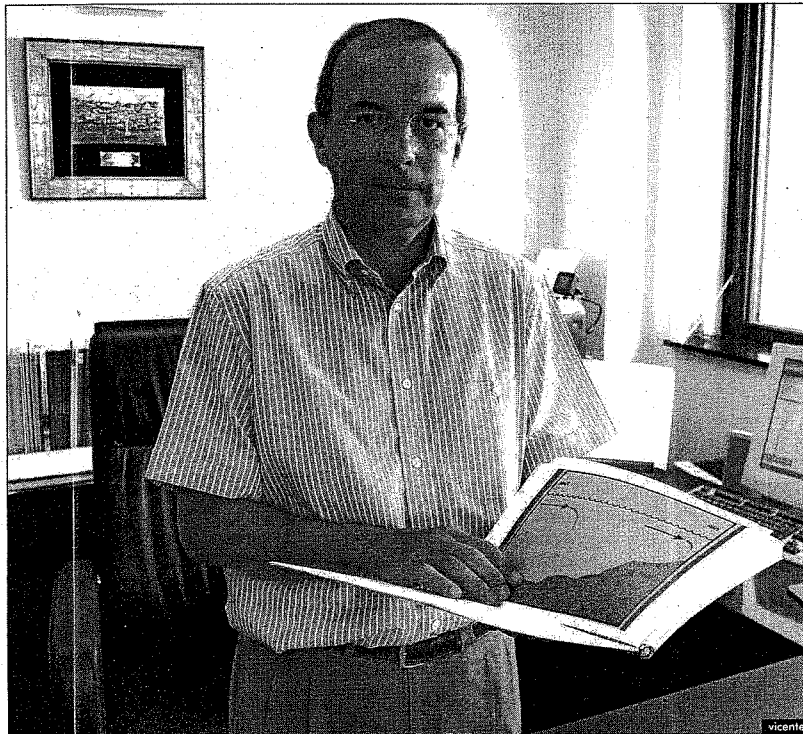
—Sí, son los grandes desconocidos de la tierra. Se ha gastado más dinero y se conoce mejor la superficie de la luna que las profundidades de los océanos. No se sabe muy bien lo que hay en recursos minerales, animales, ni farmacéuticos. En este sentido nos preocupa mucho las extracciones en profundidad porque son ecosistemas muy frágiles, ya que nunca tuvieron interferencias. No sabemos cómo pueden afectar las intervenciones en especies con una baja tasa reproductora.

—¿Desarrollan actualmente algún proyecto en esta línea?

—Todos los años en el mes de julio enviamos un barco a Hatton Bank, en el suroeste de Islandia. Estudia el comportamiento del ecosistema de altas temperaturas. En esta zona hay importantes poblaciones de corales de aguas frías. Queremos determinar hasta qué punto se pueden explotar sin que le afecte al equilibrio de sus recursos.

—¿Persisten el misterio en los fondos con animales como el calamar gigante?

—El misterio de los fondos es bonito e interesante. A ello contribuyen especies como las noctilucas, algas microscópicas bioluminiscentes y el propio calamar gigante, que nunca se localizó vivo. Yo, pese a ser científico, espero que no se encuentre nunca, por su propia supervivencia.



Alberto González-Garcés, director del Centro Oceanográfico, en el Día Mundial de los Océanos.

## "Los océanos pueden generar tres tipos diferentes de fuentes de energía limpia" //

—Una de las preocupaciones más generalizadas es la influencia del cambio climático en los océanos ¿qué hay de cierto en ello?

—El cambio climático provoca dos efectos que ya están constatados: el aumento del nivel del mar y el aumento de la temperatura de las aguas. Contamos con un mareógrafo en el Berbés que desde hace 60 años registra el nivel del mar, que desde el siglo pasado ha aumentado 25 centímetros. La cifra puede tener una valoración relativa: en los Países Bajos, situados por debajo del nivel del mar es preocupante. Por las características de la costa gallega, escarpada, en altura no afecta demasiado, aunque hay que tenerlo en cuenta a la hora de construir los muelles. La cosa cambia cuando se valora de forma horizontal, en las playas; aquí es más grave. Si detrás del arenal hay un medio natural, la playa acaba colonizándolo. Si hay una construcción, la playa desaparece. De seguir así, en cuatro siglos las consecuencias serían más notables.

—¿Alejar las construcciones de la costa contribuye a mantener este equilibrio?

—No cabe duda de que es importante evitar las edificaciones en la costa. La franja costera es un bien escaso por la gran demanda que tiene. Antes de construir hay que hacer un estudio de las características de la costa para hacer un buen uso, el que mejor se adapte: cultivos marinos, marisqueo, ocio, residencial...

—¿En qué situación se encuentra la costa gallega?

—En Galicia, la franja costera aún es salvable y está bien estudiada. Es necesario organizarla bien. Los que toman las decisiones deben tener en cuenta las indicaciones de los técnicos.

—En cuanto al aumento de la temperatura de las aguas ¿en qué aspectos se aprecia?

—Con el cambio climático la temperatura aumentó una media de un grado. Como consecuencia, especies de como las sardinillas desplazan hacia el norte su zona de reproducción. También afecta a la supervivencia de algunas larvas, como las de las anchoas.

—¿Por ello se adoptan medidas como los paros biológicos?

—Aunque la reducción de anchoas depende de condiciones medioambientales más que de la sobreexplotación, lo único que podemos hacer para ayudar a la Naturaleza a corto plazo es cerrar las pesquerías.

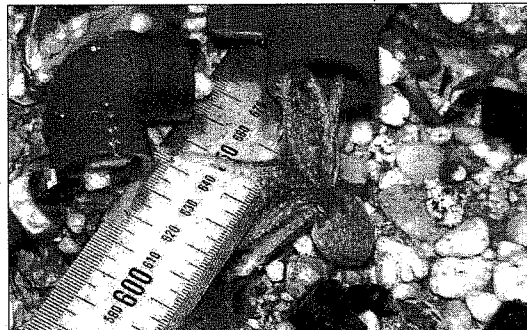
—La acuicultura es otra área de investigación desarrollada por el centro.

—Estudiamos las especies que son susceptibles de ser cultivables. Para ello debe compensar económicamente y tienen que completar su ciclo biológico con éxito. El pulpo es un ejemplo claro: se consigue el engorde y la puesta de huevos pero las larvas mueren a los 60 días. En especies ya conocidas como el rodaballo procuramos optimizar su producción, y hacemos nuevas apuestas como el vesugo y el lenguado. Ahora estudiamos la centolla y la merluza.

—¿Galicia es una potencia en este campo?

—Desde luego que lo es. No podemos olvidar que el 100% de los mejillones que se consumen proceden de las bateas que es acuicultura. Llevamos años produciendo mejillón.

—Un nuevo aprovechamiento



Una larva de pulpo en cautividad sólo sobrevive 60 días.

de los océanos son las energías limpias.

—Hay tres fuentes diferentes de energía en el océano: las mareas, las olas y las corrientes; aunque ya se empieza a tratar la obtención de energía a través del calor acumulado en el fondo del

mar. Son de origen marino costero. Se encuentra en fases iniciales de estudio, pero lo cierto es que la necesidad de buscar energías alternativas a las fósiles es relativamente reciente, hace unos veinte años.

—¿Cuál es la finalidad de la investigación de los recursos mari-

nos-pesqueros?

—Estudiamos la abundancia o la escasez de los bancos de peces, así como su situación y establecemos el tipo de capturas sostenibles, asegurando la autorrenovación de los recursos. Por otra parte, buscamos nuevas posibilidades de pesca tanto en zonas aún no explotadas como en especies.

—¿Existe una colaboración internacional en temas de investigación?

—Es imprescindible la colaboración entre las distintas nacionalidades, ya que el mar no tiene fronteras y los recursos marítimos tampoco. Por lo que hay que estudiarlos en colaboración con todos los países que operan en el área de influencia. Por ejemplo, la merluza gallega es la misma que se pesca en Portugal, Francia o Reino Unido. Normalmente, los estudios se realizan en el ámbito de grandes comisiones internacionales.