El Instituto Español de Oceanografía, la UIB y el Gobierno Balear colaboran en la formación de futuros oceanógrafos

Los alumnos realizan prácticas a bordo del *Francisco de Paula Navarro* y en la Estación de Investigación *Jaume Ferrer*



Alumnos y profesores a bordo del BIO *Francisco de Paula Navarro* a su llegada al puerto de Mahón. Foto: Jaume Sintes (COB-IEO)

Durante cuatro días, alumnos del Máster en Ecología Marina de la Universidad de las Islas Baleares (UIB) se acercan a la investigación marina gracias a unas prácticas a bordo del buque oceanográfico del IEO *Francisco de Paula Navarro* y en la Estación de Investigación *Jaume Ferrer* de la Mola (Menorca), de la *Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats* del *Govern de les Illes Balears*.

Por quinto año consecutivo, catorce alumnos de las asignaturas Biología Marina y Ecología Acuática del Máster oficial en Ecología Marina de la UIB, han realizado prácticas intensivas y combinadas de oceanografía multidisciplinar, fruto de la colaboración entre la UIB y el IEO. Como novedad, y gracias a un convenio de colaboración entre el IEO, la UIB y la *Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats* del *Govern de les Illes Balears*, los estudiantes efectuaron durante cuatro días unas prácticas en la Estación de Investigación *Jaume Ferrer* (La Mola, Menorca) y a bordo del buque *Francisco de Paula Navarro*

, con las que completarán su formación académica.

El objetivo es trabajar in situ las principales técnicas oceanográficas para la adquisición de información a lo largo de la columna de agua y la obtención de muestras de agua y de organismos del plancton y bentos marino. Del 14 al 17 de abril los estudiantes han realizado una campaña oceanográfica durante la cual se han recogido datos físico-químicos del agua y muestras de las comunidades planctónicas y bentónicas, en estaciones litorales y oceánicas, situadas entre las islas de Mallorca y Menorca, que se han cubierto durante las navegaciones de ida y vuelta del buque *Francisco de Paula Navarro* entre el Port d'Alcudia y Maó, y en diversas estaciones del puerto de Maó. El objetivo es que los alumnos aprendan a utilizar el equipamiento científico del buque, como la batisonda CTD, botellas hidrográficas, redes de muestreo de plancton, la draga de sedimento, patines epi-bentónicos y un ROV, vehículo operado desde la superficie para la visualización directa del fondo marino. Todo ello bajo la dirección y supervisión de los profesores Gabriel Moyà y Guillem Mateu, del Departamento de Biología de la UIB, y de Ana Morillas y Jesús Rivera del IEO. Durante estas prácticas, profesores y alumnos han convivido y alojado en el buque oceanográfico
Francisco de Paula Navarro
y la Estación de Investigación Jaume Ferrer.

Los datos hidrográficos determinados, así como las muestras obtenidas en la campaña oceanográfica, se han procesado a bordo del buque, en la Estación de Investigación Jaume Ferrer y en los laboratorios de Biología Marina y Ecología Acuática de la UIB, completándose la información sobre las características ambientales de la columna de agua y los sedimentos, y sobre la biodiversidad y la estructura de las comunidades planctónicas y bentónicas. Posteriormente, alumnos y profesores realizarán una discusión conjunta sobre las metodologías utilizadas, los resultados obtenidos y su interpretación en el contexto de las dos asignaturas teóricas que se integran en el programa de las prácticas.

Estas prácticas son posibles, también, gracias a dos convenios de colaboración entre la UIB y el IEO, que tienen como finalidad la coordinación de actuaciones en programas de docencia universitaria y formación, y la utilización conjunta de medios instrumentales e instalaciones para llevar a cabo actividades de investigación en ciencias marinas.

Un buque recientemente remodelado

La campaña oceanográfica se ha realizado a bordo del buque de investigación oceanográfica *F*

rancisco de Paula Navarro
, de 30.5 metros de eslora y 7.4 metros de manga, propiedad del Instituto Español de Oceanografía (IEO) y adscrito al Centro Oceanográfico de Baleares, con base en el puerto de Palma de Mallorca y que fue entregado a finales de 2013 al IEO tras ser sometido a una remodelación integral. El objetivo de la renovación fue doble: incrementar sensiblemente la capacidad científica y multidisciplinar del buque, así como renovar por completo sus condiciones de habitabilidad, lo que le permite realizar un amplio espectro de campañas, desde estudios de geomorfología, hidrografía y plancton, hasta proyectos de cartografiado de hábitats bentónicos y pelágicos, áreas marinas protegidas, contaminación y evaluación de ecosistemas y recursos vivos explotados.

El proyecto "Reforma integral del Buque Oceanográfico Francisco de Paula Navarro", de referencia IEOC10-4E-001, fue cofinanciado con el programa operativo de fondos FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional de la Unión Europea), a través de un convenio de colaboración entre el Ministerio de Economía y Competitividad, el Govern de les Illes Balears y el IEO. Más información en **la web del Centro Oceanográfico de Baleares** .

La Estación de Investigación Jaume Ferrer

La Estación de Investigación Jaume Ferrer, ubicada en la orilla del mar en una zona privilegiada de la entrada del puerto de Mahón (Menorca), está gestionada por el *Govern de les Illes Balears* y el Instituto Español de Oceanografía (IEO), mediante un convenio de colaboración firmado en diciembre 2009, que entre otros fines, establece que la Estación debe ser "un espacio para el desarrollo de formación especializada para postgraduados".

La Estación, de unos 300 m2 de superficie, está formada por tres módulos, uno de laboratorio y despachos, otro de alojamiento con dormitorios y servicios para diez personas, y una zona conjunta de reuniones, cocina y sala de estar, además de un almacén y una rampa de acceso al mar. Dispone también de un equipamiento básico para la toma de muestras litorales (embarcación semirrígida, equipos de buceo, batisonda CTD, y ROV, entre otros) y el tratamiento y análisis básico de estas muestras en el laboratorio como lupa y microscopio, báscula de precisión, estufa, congeladores, baño termostático, espectrofotómetro. Para más información visita **la web de la Estación de Investigación** .