



DECLARACIÓN DE INTERÉS PARA EL ACCESO A BUQUES OCEANOGRÁFICOS EN EL ÁMBITO DE LA COCSABO

Los buques asignados a la COCSABO prestan servicio fundamentalmente a las campañas que se desarrollan en el marco del Plan Estatal de I+D+i, así como las del programa marco de la Unión Europea y las propias responsabilidades asignadas a los diferentes Organismos Públicos de Investigación (OPIs) del Ministerio de Ciencia e Innovación.

En este sentido, con el objetivo de conseguir una mejor planificación y coordinación de la utilización de los buques asignados a la COCSABO, se ha diseñado esta ficha de “**Declaración de Interés**” para todas aquellas **campañas** que se podrían contemplar el uso de buques de la COCSABO en el marco de **proyectos europeos aprobados** o en virtud de iniciativas auspiciadas **desde otros estamentos del Estado**, incluyendo las del Ministerio de Asuntos Exteriores en el programa de Extensión de Límites, iniciativas relacionadas con el Programa LIFE, de la AECID o también de las Comunidades Autónomas. De este modo, esta ficha permitirá conocer las iniciativas que se están preparando y ello favorecerá su posterior toma en consideración en la elaboración de los calendarios de dichos buques.

Esta **declaración de interés** debe ser remitida a la Secretaría de la COCSABO (cocsabo@ciencia.gob.es) tan pronto como la iniciativa sea presentada por el investigador o tecnólogo responsable para su evaluación y eventual financiación ante el Organismo o Estamento competente y siempre se remitirá firmada electrónicamente, tanto por el solicitante como por el representante legal de la entidad responsable.

La presentación de esta declaración de interés es meramente informativa y no implica obligación alguna por parte de la COCSABO, ya sea en cuanto a asignación de tiempos o en relación con los términos en que se presenta la campaña. Adicionalmente, esta declaración no exime de la posterior elaboración de propuesta de Plan de Campaña si, eventualmente, la campaña fuera aprobada e incorporada a los calendarios de buques de la COCSABO.

Comisión de Coordinación y Seguimiento de las Actividades de los Buques Oceanográficos

--



INFORMACIÓN PRELIMINAR SOBRE LA CAMPAÑA¹

Código COCSABO

1. Nombre completo y acrónimo del proyecto:

Assessment of Bottom-trawling Resuspension Impacts in deep benthic Communities (ABRIC)

2. Investigador principal: (Datos de contacto incluyendo la Institución a la que pertenece (dirección, teléfono., correo electrónico))

Pere Puig Alenyà
Instituto de Ciencias del Mar - Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Teléfono: 932309518; E-mail: ppuig@icm.csic.es

3. Jefe de Campaña: (Datos de contacto incluyendo la Institución a la que pertenece (dirección, teléfono., correo electrónico))

Pere Puig Alenyà

4. Disciplinas científicas cubiertas:

Geología

5. Ámbito de actuación: (Programa de investigación en el que se encuadra: H2020, Horizonte Europa, LIFE,...)

Proyecto del Plan Estatal (Ref: RTI2018-096434-B-I00)

¹ Cuando **NO** corresponden a proyectos del Plan Estatal de I+D+i, pero **SI** en el caso de proyectos europeos.

Comisión de Coordinación y Seguimiento de las Actividades de los Buques Oceanográficos



6. Descripción del proyecto y/o campaña:

El proyecto ABRIC tiene como objetivo principal en estudio de los impactos causados a comunidades de organismos suspensívoros bentónicos profundos asociados a la resuspensión de sedimentos provocada por la pesca de arrastre. El área de estudio se centra en el cañón submarino de Blanes (ver mapa en el apartado Área de trabajo), donde la pesca de arrastre se ha practicado durante varias décadas, y donde recientemente se ha descubierto una comunidad bien estructurada de corales de aguas frías en su cabecera. Este enclave está rodeado por caladeros de pesca y ofrece las características idóneas para discriminar la señal del transporte y acumulación de sedimento derivada de procesos naturales frente a la provocada por actividades de pesca de arrastre. Para abordar los objetivos del proyecto y llevar a cabo todas las tareas propuestas, se llevaron a cabo tres campañas oceanográficas. Una inicial (ABRIC-1) realizada a bordo del B/O *Sarmiento de Gamboa* en febrero de 2020, una segunda (ABRIC-2) realizada a bordo del B/O *SOCIB* el mes de enero de 2021 y una última (ABRIC-3) realizada a finales de abril y principios de mayo de 2021, a bordo del B/O *Ramón Margalef*. Cada una de ellas con unos objetivos específicos distintos y adecuados a las características de los buques solicitados.

En la campaña ABRIC-3 se pretendían llevar a cabo la adquisición de batimetrías de alta resolución de las zonas de caladeros de pesca mediante el uso un vehículo autónomo operado remotamente (AUV). Para abordar este objetivo, se estableció un acuerdo de cooperación con la Universidad de Gante y el equipo de robótica submarina del VLIZ belga, que proporcionó su AUV *Barabas* a precio de coste para poder realizar su certificación de operatividad en aguas profundas. Este AUV (un modelo Gavia de Teledyne) permite trabajar hasta 1000 m de profundidad y está equipado con un sonar de barrido lateral Klein 3500 con opción de registro de batimetría multihaz, y por tanto reunía las características idóneas para hacer las batimetrías de alta resolución previstas. Sin embargo, en la segunda inmersión de prueba, el equipo sufrió una avería al entrarle agua en uno de los módulos, hecho que impidió su reparación a bordo. Los miembros del VLIZ belga se comprometieron a volver a realizar el trabajo encomendado una vez que el AUV fuera enviado a la casa Teledyne para su reparación y volviera a estar operativo. A principios de este año nos contactaron para conocer las posibilidades de poder realizar la campaña de batimetría de detalle durante el primer trimestre del año 2022 debido a que tenían disponibilidad de calendario. Así pues, el 1 de febrero de 2022 se solicitó a la COCSABO una nueva campaña de corta duración (ABRIC-4) para poder cubrir el objetivo del proyecto que quedó por abordar (Registro: COC-DI-2022-02). Aunque dicha campaña llegó a programarse en el calendario del B/O *García del Cid*, por el mal tiempo debido a temporales de levante sostenidos, finalmente no pudo llevarse a cabo. Esta nueva Declaración de Interés solicita a la COCSABO la realización de la campaña ABRIC-4 a principios del próximo año 2023, aprovechando el hecho que la oferta de colaboración con el equipo de robótica submarina del VLIZ sigue vigente, y que el AUV *Barabas* está todavía disponible para poder cumplir el objetivo pendiente del proyecto ABRIC.

Comisión de Coordinación y Seguimiento de las Actividades de los Buques Oceanográficos





7. Centros involucrados en la campaña/proyecto

- Instituto de Ciencias del Mar (CSIC)
- Vlaams Instituut voor de Zee vzw (VLIZ), Bélgica
- Universidad de Gante, Bélgica

8. Organismo, Institución o Entidad que financiará el proyecto

Plan Estatal de I+D+i

INFORMACIÓN LOGÍSTICA

9. Buques oceanográficos por orden de preferencia:

B/O *García del Cid*

10. Fechas previsibles de campaña: (Época preferida del año)

Durante los meses de febrero y marzo de 2023, coincidiendo con el periodo de veda del puerto de Blanes.

11. Días de trabajo Días de trabajo: (días completos de tiempo)

5 días

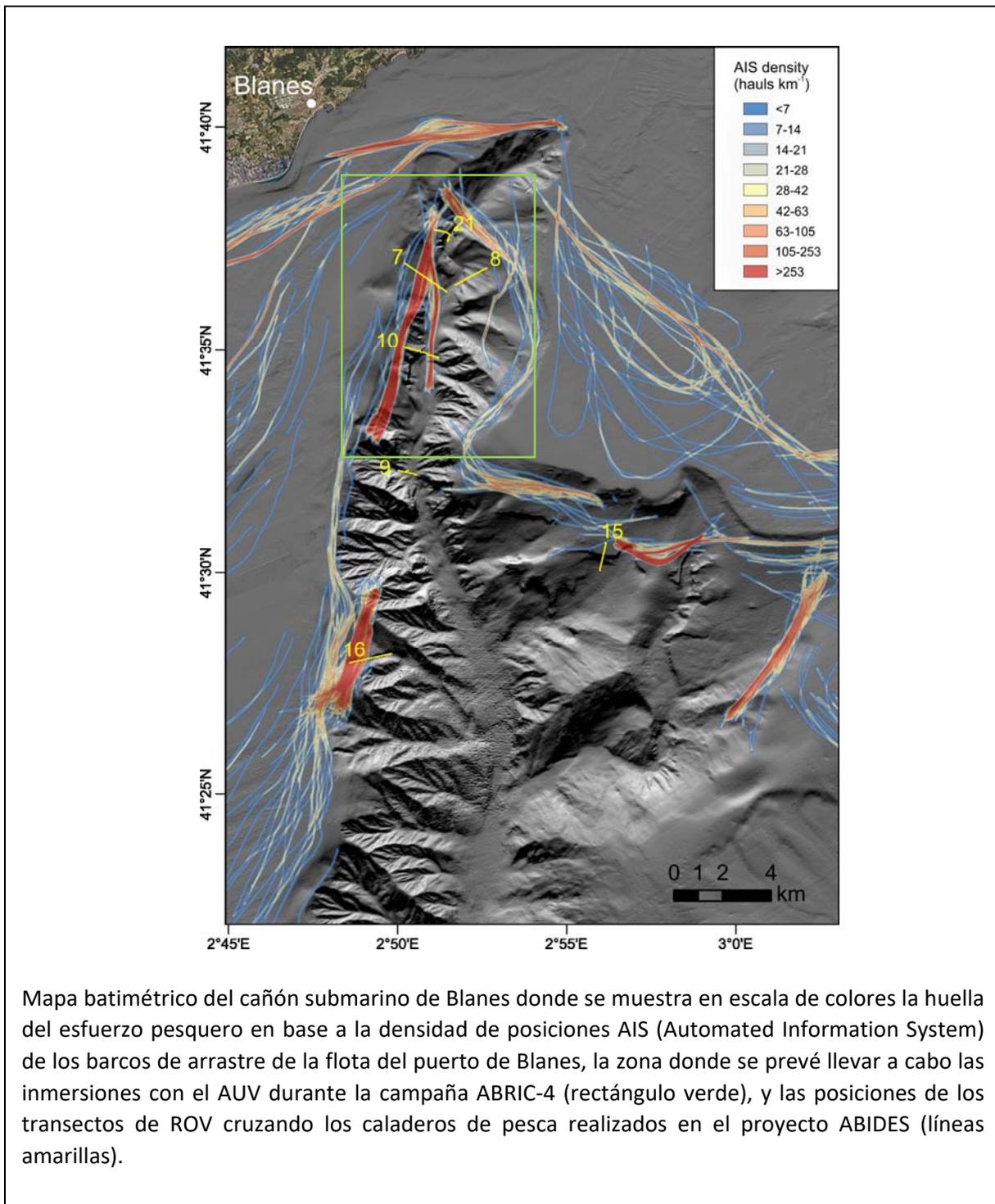
12. Número de plazas: (de buque necesarios para la campaña sin tránsitos)

10 plazas

Comisión de Coordinación y Seguimiento de las Actividades de los Buques Oceanográficos

--

13. Área de trabajo: (Incluir croquis o mapa detallado como documento separado)



Comisión de Coordinación y Seguimiento de las Actividades de los Buques Oceanográficos





14. Equipamiento fijo a bordo necesario:

Para la maniobra de largado del AUV *Barabas* se necesitará utilizar una grúa del costado de estribor o el pórtico de popa, en la que se le instalará una red tipo camilla donde se dispondrá el equipo en su interior (ver imágenes en Equipamiento aportado). Una vez la red toque el agua y se sumerja, el AUV saldrá solo navegando hacia el punto de inicio de la inmersión.

Para la maniobra de recuperación del AUV se necesitará disponer de una barca auxiliar. Cuando el equipo emerja a superficie, el buque se acercará hacia él (guardando unos 500 m de distancia prudencial) y se pondrá la barca auxiliar en el agua para ir a recogerlo. El AUV estará en todo momento geo-localizado y además el equipo dispone de una antena con una luz parpadeante que facilitará su localización visual en caso de que anochezca. La función de barca auxiliar es tan solo la de ir a recoger y guiar al AUV hacia el buque e introducirlo en la red/camilla de la grúa para poder izarlo a bordo.

Será necesario también el uso de la pértiga basculante del costado de estribor del buque para montar la antena acústica de posicionamiento del AUV (ver imágenes en Equipamiento aportado).

15. Equipamiento portátil del buque necesario:

Se solicita el uso de un CTD para poder realizar perfiles hidrográficos, calcular el perfil de velocidad del sonido de la columna de agua y calibrar la antena acústica del posicionamiento del AUV.

16. Equipamiento aportado por el equipo investigador o entidad

Comisión de Coordinación y Seguimiento de las Actividades de los Buques Oceanográficos

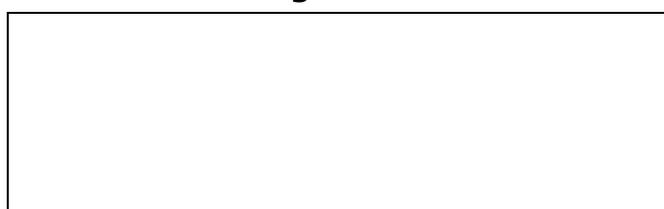
--

financiadora:

El equipo investigador, a través de la colaboración con el VLIZ belga, aportará el AUV *Barabas*, así como el sistema de posicionamiento acústico que se montará en la pértiga basculante lateral del buque. Se adjuntan imágenes de ambos equipos obtenidas durante la campaña ABRIC-3.



Comisión de Coordinación y Seguimiento de las Actividades de los Buques Oceanográficos





17. Comentarios adicionales: (si fuesen necesarios)

Antes de hacer la primera Declaración de interés (Registro: COC-DI-2022-02), y debido al poco margen de tiempo entre la solicitud y las fechas de la campaña, se consultó con el director de la UTM (Jordi Sorribas Cervantes) y con el gestor de la subárea de Ciencia y Tecnologías Marinas de la Agencia Estatal de Investigación (José Antonio Álvarez Salgado) la posible viabilidad de la campaña ABRIC-4, y ambos dieron su aprobación para cursarla.

Debido a que no se pudo llevar a cabo durante el año 2022, el gestor de la subárea de Ciencia y Tecnologías Marinas de la Agencia Estatal nos comunicó que hiciéramos esta nueva Declaración de interés a la COCSABO para poder realizar la campaña durante el año 2023.

Comisión de Coordinación y Seguimiento de las Actividades de los Buques Oceanográficos





Nota Adicional - La entidad solicitante y el investigador principal de esta declaración de interés, se obliga a:

- ✚ Colaborar con la COCSABO y los organismos implicados en la preparación de la campaña.
- ✚ Hacer constar la financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación en los resultados del proyecto o informe (publicaciones etc.) y en cualesquiera acciones de difusión y divulgación relacionadas con el mismo.
- ✚ Remitir al Ministerio de Ciencia e Innovación, tras la realización de la campaña, el informe que elabora el Jefe de Campaña, así como los metadatos obtenidos en la misma, en 15 días desde la conclusión de la misma.
- ✚ Posibilitar al Ministerio de Ciencia e Innovación, en un plazo de dos años desde la finalización de la campaña, que los datos brutos obtenidos en la misma con la instrumentación del buque, puedan ser libremente puestos a disposición de la comunidad científica.

En Barcelona, a 21 de abril de 2022

Fdo.: Pere Puig Alenyà (Investigador principal)

Fdo.: Josep Lluís Pelegrí i Llopart (Representante legal)

Comisión de Coordinación y Seguimiento de las Actividades de los Buques Oceanográficos

