

## Informe Ejecutivo FV 3.3.a-b

### Informe de las Jornadas con AYUNTAMIENTOS

*NOTA ACLARATORIA. Este Informe incluye todas las fuentes de verificación correspondientes a la Actividad A3.3. Jornadas con AYUNTAMIENTOS: FV3.3.a (Actas de las reuniones), FV3.3.b (Informe), así como las presentaciones de las charlas. Se indica los nombres de los ficheros de cada FV. Fotografías y videos ordenados en la carpeta de DOC.TECNICA y carteles y nota de prensa en DIVULGACION.*

*El proyecto RemediOS cuenta con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del Programa Pleamar, cofinanciado por el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).*

## 1. Introducción

Los bivalvos son organismos fundamentales en las áreas costeras por los servicios ecosistémicos que brindan, incluido el aprovisionamiento de alimentos de la pesca y la acuicultura. Los servicios prestados al medio acuático incluyen la mejora de la calidad del agua y el mantenimiento sostenible de las buenas condiciones del hábitat. El impacto de las actividades humanas sobre la franja costera (sobrepesca, contaminación, conflicto entre usos incompatibles..) ha determinado la drástica disminución de las poblaciones de bivalvos y, con ello, de sus servicios ecosistémicos. Entre estas poblaciones de bivalvos, destaca la ostra nativa europea que prácticamente ha desaparecido de las costas europeas. La eliminación de los impactos antropogénicos podrían no ser suficiente para la recuperación de las poblaciones naturales, por lo que es necesario el desarrollo científico-técnico de las metodologías y la realización de pruebas piloto de restauración que permitan valorar su utilidad y viabilidad. Para ello, es fundamental el desarrollo de políticas de investigación y de actuaciones en restauración de ecosistemas que deben ser abordadas por las distintas administraciones con competencias en el medio marino. La restauración con bivalvos es una actividad que lleva décadas desarrollándose en las costas americanas, pocos años en el norte de Europa y apenas si se conoce en España. Por ello, RemediOS planteó el objetivo específico nº 3, que pretende informar y concienciar a las administraciones con competencias en el Mar Menor para que promuevan políticas de restauración de ecosistemas costeros basadas en bivalvos.

En este Informe se recogen las actividades llevadas a cabo con los Ayuntamientos ribereños del Mar Menor, desarrolladas el día 8 de junio de 2022, precisamente el Día Mundial de los Océanos.

## 2. Jornada AYUNTAMIENTOS

La Jornada AYUNTAMIENTOS la hicimos coincidir con el Día Mundial de los Océanos de Naciones Unidas que tuvo lugar el 8 de junio de 2022 (<https://unworldoceansday.org/>). El lema de este año fue *Revitalización: Acción colectiva por los Océanos* que pretende impulsar el trabajo colaborativo en la recuperación de la salud y de la riqueza de los océanos de los cuales depende nuestra vida, lema muy en línea de los objetivos de RemediOS.

La Jornada AYUNTAMIENTOS tuvo dos objetivos:

- por un lado concienciar a las administraciones locales del valor ecológico y biorremediador de las poblaciones de ostras a fin de impulsar su restauración,
- y por otro, recopilar las dudas, consideraciones y críticas que desde las administraciones locales puedan surgir ante este tipo de actuaciones.

Se envió una invitación oficial a las Alcaldías de cada uno de los Ayuntamientos ribereños (mails de invitación en [FV\\_3.3\\_AYTOS\\_1](#), cartel anunciador en [DIVULGACION, 3.3\\_Cartel](#)):

1. Visitación Martínez Martínez, alcaldesa de San Pedro del Pinatar
2. Jose Manuel Luengo Gallego, alcalde de San Javier
3. Mario Cervera, alcalde de Los Alcazares
4. Noelia Arroyo Hernández, alcaldesa de Cartagena



**Jornada AYUNTAMIENTOS @RemediOSProject**

REMEDIOS  
The Mar Menor Oyster Initiative

8 de junio de 2022  
Día Mundial de los Océanos  
Centro Oceanográfico de Murcia, IEO

WORLD OCEANS DAY 2022

 <b>Irrintzi Ibarrola</b> Universidad del País Vasco	<b>Herramientas fisiológicas para la restauración</b> UPV EHU	 <b>Ramón Filgueira</b> Universidad de Dalhousie, Canadá	<b>Modelos de extracción con nutrientes</b> DALHOUSIE UNIVERSITY
 <b>Eve Galimany</b> Instituto de Ciencias del Mar, ICM-CSIC	<b>Una apuesta mundial: Bioextracción</b> Institut de Ciències del Mar	 <b>Fernando Jiménez</b> Universidad de Murcia	<b>Gobernanza ambiental en EEUU</b> CTIP
 <b>Fiz da Costa</b> Centro Oceanográfico de Vigo, IEO-CSIC	<b>Soluciones basadas en Bivalvos para el Mar Menor</b> <b>EL PROYECTO RemediOS</b>	 <b>Marina Albetosa</b> Centro Oceanográfico de Murcia, IEO-CSIC	









La Jornada se planteó diferenciada en dos partes (Agenda en [FV\\_3.3\\_AYTOS\\_2](#)):

- A. Reunión Científico-Técnica, con los responsables de Medio Ambiente de cada Ayuntamiento
- B. Recepción a los Alcaldes por parte del Director del CO de Murcia incluyendo ponencia sobre RemediOS
- C. Visita al criadero RemediOS durante la cual la Fundación Estrella Levante organizó un aperitivo.



REMEDIOS

Jornada AYUNTAMIENTOS @RemediOSproject

WORLD OCEANS DAY 2022

**Jornada del Proyecto RemediOS en AYUNTAMIENTOS**  
8 de junio de 2022 (Día Mundial de los Océanos)

**ANTECEDENTES**

El proyecto RemediOS (*Prueba de concepto para la utilización de la ostra plana en acciones de biorremediación: producción de semilla con reproductores autóctonos (el Mar Menor como caso de estudio)*) es un proyecto del IEO que cuenta con la colaboración de la Fundación Biodiversidad del Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del Programa Pleamar, cofinanciado por el FEMP. Entre las actividades del mismo, se contemplan reuniones de transferencia a las administraciones local, regional y nacional. Aprovechamos la celebración del Día Mundial de los Océanos de Naciones Unidas (8 de junio, <https://unworldoceansday.org/>) para realizar esta Jornada de transferencia con los ayuntamientos ribereños del Mar Menor. El lema de este año es *Revitalización: Acción*.

**AGENDA 8 de junio de 2022**

**REUNIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA (9:30-11:30)**

- 9:30-9:35 Presentación del consorcio científico y de los ponentes ([M. Albetosa](#))
- 9:35-10:00 Ponencia de [Irrintzi Ibarrola](#) (profesor de la UPV-EHU): *Herramientas fisiológicas en acciones de restauración con bivalvos.*
- 10:00-10:05 Video de [Ramón Filgueira](#) (Universidad de Dalhousie, Canadá) sobre *Modelos de extracción de nutrientes con Bivalvos.*
- 10:05-10:30 Ponencia de [Eve Galimany](#) (investigadora del ICM-CSIC): *Bioextracción de nutrientes con bivalvos: Una apuesta mundial.* Con la participación online de [Fiz da Costa](#) (IEO-Vigo).
- 10:30-10:45 Ponencia de [Fernando Jiménez](#) (profesor de la UMU): *Gobernanza para la recuperación ambiental: un modelo de éxito en EEUU.*
- 10:45-11:30 Preguntas y Debate
- 11:30-11:45 Descanso
- VISITA CRIADERO Remedios (11:45-13:00)**
- 11:45-12:00. Bienvenida a los alcaldes y concejales de San Javier, Cartagena, Los Alcázares y San Pedro del Pinatar por parte del Director del Centro Oceanográfico de Murcia.
- 12:00-12:15. Ponencia de [Marina Albetosa](#) (investigadora del IEO-Murcia): *Soluciones basadas en Bivalvos para el Mar Menor: el proyecto Remedios.*
- 12:15. Visita al Criadero Remedios
- 12:45. Aperitivo organizado por la Fundación Estrella Levante (entidad colaboradora de Remedios)
- LUGAR:** Salón de Actos del Centro Oceanográfico de Murcia (San Pedro del Pinatar)
- Contacto:** 677 089 224 (Marina Albetosa)

Para estas Jornadas se invitó a los científicos colaboradores de Remedios: (ICM-CSIC de Barcelona) e [Irrintzi Ibarrola](#) (Universidad del País Vasco) los cuales se desplazaron al CO de Murcia para impartir las charlas de esta Jornada y de la organizada para la CARM (Informe Actividad 3.4., [FV\\_3.4\\_Informe](#)). Para esta Jornada también se invitaron a los investigadores [Ramón Filgueira](#) de la Universidad de Dalhousie de Halifax (Canadá) y [Fiz da Costa](#) del IEO de Vigo, colaboradores de Remedios, que se conectarán online a la Jornada. Por último, y de modo presencial, se invitó al Profesor de la Universidad de Murcia y co-director de la Cátedra de Buen Gobierno e Integridad Pública de la UMU, [Fernando Jiménez](#), con una ponencia sobre la gobernanza de varios casos de crisis ambientales en Estados Unidos en los cuales las administraciones locales habían tenido un importante papel. Las presentaciones se encuentran en la carpeta RESULTADOS\_FV: [FV\\_3.3\\_AYTOS\\_3-8](#)).




Jornada AYUNTAMIENTOS @RemediosProject

**PONENTES**



**EVE GALIMANY**, Instituto de Ciencias Marinas, CSIC [galimany@icm.csic.es](mailto:galimany@icm.csic.es)  
Investigadora del ICM-CSIC de Barcelona. Experta en Ecología y Fisiología de invertebrados bentónicos, especialmente ha estudiado el papel de los bivalvos en los ecosistemas costeros como organismos filtradores y su potencial en estabilizar ambientes alterados por la actividad humana como la eutrofización. Ha trabajado en prestigiosas instituciones de USA como NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) y Smithsonian Institution en la aplicación de actuaciones "verdes" basadas en bivalvos para la recuperación de ecosistemas costeros contaminados.



**IRRINTZI IBARROLA**, Profesor de Universidad, Universidad del País Vasco, UPV-EHU, [irrintzi.ibarrola@ehu.es](mailto:irrintzi.ibarrola@ehu.es)  
Profesor de Fisiología Animal de la UPV-EHU, experto en fisiología energética de bivalvos marinos con aplicación en la mejora de su acuicultura y en la valorización de sus servicios ecosistémicos. Sus investigaciones incluyen también el estudio de materias orgánicas derivadas de distintos tipos de vegetales como alimento para bivalvos, y en las bases fisiológicas que explican las diferencias entre individuos en la tasa de crecimiento de moluscos bivalvos.



**RAMÓN FILGUEIRA**, Profesor de la Universidad de Dalhousie (Halifax, Canadá), [ramon.filgueira@dal.ca](mailto:ramon.filgueira@dal.ca)  
Profesor de la UDAL, experto en acuicultura de bivalvos a escala ecosistémica. Su investigación se ha centrado en el uso de modelos matemáticos para estudiar procesos a diferentes niveles, desde el individuo, con énfasis en la bioenergética de moluscos, hasta el ecosistema, donde ha aplicado el concepto de capacidad de carga para informar sobre la sostenibilidad del cultivo de bivalvos. En la actualidad, su investigación incorpora información interdisciplinar para mejorar la gestión de sistemas costeros.




Jornada AYUNTAMIENTOS @RemediosProject



**FIZ DA COSTA**, Científico Titular del IEO, Centro Oceanográfico de Vigo, [fiz.dacosta@ieo.es](mailto:fiz.dacosta@ieo.es)  
Investigador del IEO-Vigo, experto en la acuicultura de bivalvos, especialmente de ostras. Sus investigaciones se han centrado en el diseño y desarrollo de criaderos y semilleros de bivalvos con especial dedicación a las fases larvares y post-larvares. Ha desarrollado estudios de nutrición de los bivalvos con el fin de mejorar la alimentación en criadero. Ha desarrollado parte de su actividad investigadora en el sector privado, en criaderos comerciales de Francia y Portugal.



**FERNANDO JIMÉNEZ**, Catedrático de Universidad, Universidad de Murcia (UMU), [fjmesas@um.es](mailto:fjmesas@um.es)  
Profesor de Ciencia Política de la UMU donde codirige la Cátedra de Buen Gobierno e Integridad Pública (<https://www.um.es/web/catedra-buen-gobierno/>). Fue becario Fulbright en la Universidad de California, San Diego y es experto del GRECO (Grupo de Estados contra la Corrupción) del Consejo de Europa.



**MARINA ALBENTOSA**, Profesora de Investigación, Centro Oceanográfico de Murcia (IEO), [marina.albetosa@ieo.es](mailto:marina.albetosa@ieo.es)  
Investigadora del IEO-Murcia, experta en fisiología y nutrición de bivalvos marinos, tanto desde la perspectiva de su acuicultura como desde su uso en investigación ambiental. Ha participado en los programas de Seguimiento de la Contaminación Marina del IEO en el marco de la normativa europea de Estrategias Marinas Es la responsable del Laboratorio de Fisiología y Toxicología de Bivalvos que promueve la recuperación de las poblaciones de ostra plana del Mar Menor. Forma parte de la Junta Directiva de la Alianza Europea para la recuperación de la ostra plana, NORA.

San Pedro del Pinatar, a 1 de junio de 2022.



**Asistentes** por parte de los Ayuntamientos:

Ayuntamiento de Cartagena: Gema González López, Técnico de Medio Ambiente

Ayuntamiento de San Javier: Antonio Martínez Torrecillas, Concejal de Urbanismo y Medio Ambiente; M<sup>a</sup> Dolores Ruíz Jiménez, Concejal de Servicios Públicos y Primera Teniente de Alcalde; Milagros Villaescusa García, Técnico de Medio Ambiente.

Ayuntamiento de Los Alcázares: Mario Pérez Cervera, Alcalde de Los Alcázares, Antonio López Campoy, Concejal de Medio Ambiente; M<sup>a</sup> José Díaz Aragón, Concejal de Turismo y Playas.

Ayuntamiento de San Pedro del Pinatar: Visitación Martínez, Alcaldesa de San Pedro; Silvia Egea Morales, Concejal de Medio Ambiente.

Acudió en representación de la Fundación Estrella Levante, Juan Antonio López Abadía, responsable de Medio Ambiente. También acudió Angel Sallent por parte de ANSE.

Se adjuntan las hojas de firmas en [FV\\_3.3\\_AYTOS\\_9](#), y el acta de la Jornada en [FV\\_3.3\\_AYTOS\\_10](#). Reportaje gráfico y videos en el DOSSIER FOTOGRAFICO.









Una vez finalizadas esta Jornada AYUNTAMIENTOS junto con la anterior en la CARM, se publicó una NOTA DE PRENSA (3.3\_4\_NP\_0622, en la carpeta DIVULGACION) preparada en coordinación con el Gabinete de prensa del IEO.

La noticia se publicó en la web del IEO: [http://www.ieo.es/es\\_ES/web/ieo/noticias-ieo?p\\_p\\_id=ieolistadosestructuramain\\_WAR\\_IEOListadoContenidosPorEstructuraportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-2&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&ieolistadosestructuramain\\_WAR\\_IEOListadoC](http://www.ieo.es/es_ES/web/ieo/noticias-ieo?p_p_id=ieolistadosestructuramain_WAR_IEOListadoContenidosPorEstructuraportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&ieolistadosestructuramain_WAR_IEOListadoC)

[ontenidosPorEstructuraportlet\\_journalId=7710449&\\_ieolistadosestructuramain\\_WAR\\_I](#)  
[EOListadoContenidosPorEstructuraportlet\\_anoFiltro=-](#)  
[1&\\_ieolistadosestructuramain\\_WAR\\_IEOListadoContenidosPorEstructuraportlet\\_categ](#)  
[oryFiltro=-](#)  
[1&\\_ieolistadosestructuramain\\_WAR\\_IEOListadoContenidosPorEstructuraportlet\\_mode](#)  
[=detail](#)

## Científicos del IEO organizan unas jornadas con administraciones para mostrar el valor ecológico y biorremediador de las ostras

- En el marco del proyecto Remedios, que está financiado por la Fundación Biodiversidad, a través del Programa Pleamar, cofinanciado por el FEMP.

**Murcia, viernes 10 de junio de 2022.** El pasado 8 de junio, coincidiendo con el Día Mundial de los Océanos, se celebró una jornada con administraciones locales en el Centro Oceanográfico de Murcia del Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC) en el marco del proyecto Remedios, que está financiado por la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del Programa Pleamar, cofinanciado por el FEMP.

Este acto tuvo el objetivo de concienciar a las administraciones locales vinculadas al Mar Menor del valor ecológico y biorremediador de las poblaciones de ostras a fin de impulsar su restauración, además de recopilar las dudas, consideraciones y críticas que desde estas administraciones puedan surgir ante este tipo de actuaciones.

Durante el acto, la investigadora principal del proyecto Remedios, Marina Albetosa, explicó el proyecto y las soluciones basadas en bivalvos para el Mar Menor. A continuación, se realizó una visita al criadero experimental del IEO en San Pedro del Pinatar acompañado por el equipo técnico de Remedios y los investigadores colaboradores Irrintzi Ibarrola (UPV/EHU) y Eve Galimany (ICM-CSIC). Finalmente, la Fundación Estrella Levante, colaboradora de Remedios, amenizó el acto para promover la conversación y colaboración entre los asistentes.

Los investigadores participantes en Remedios aprovecharon la actividad para promover este tipo de actuaciones como una posible acción a añadir en la gestión del Mar Menor y revertir la eutrofización que sufre desde hace años.

Asistieron a la jornada los alcaldes de San Pedro del Pinatar y Los Alcázares, la teniente de alcalde de San Javier y los concejales y técnicos de Medio Ambiente de los ayuntamientos ribereños.

### Presentación en la Consejería de Agricultura

Asimismo, se celebró una jornada el día antes, 7 de junio, en la Consejería de Agricultura de la Región de Murcia con idéntico objetivo.

Durante el acto, los investigadores Irrintzi Ibarrola (UPV/EHU), Ramon Filgueira (Dalhousie University) y Eve Galimany (ICM-CSIC) presentaron a la administración y al comité científico técnico de la CARM las bases fisiológicas de la alimentación en bivalvos, sus servicios al

ecosistema, cómo modelar estos servicios, qué es la biorremediación y casos reales con bivalvos alrededor del mundo. El investigador Fiz da Costa, del IEO en Vigo, asistió en remoto a la reunión para poder resolver dudas a los asistentes al fin de la jornada. A continuación, la investigadora principal del proyecto Remedios, Marina Albetosa, explicó las soluciones basadas en bivalvos para el Mar Menor.

Por parte de la CARM asistieron al acto el secretario general de la Consejería de Agricultura, el portavoz del Comité Científico del Mar Menor, investigadores del grupo de trabajo de Ecología Lagunar y técnicos de las direcciones generales del Mar Menor y de Medio Natural.

El Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC), es un Centro Nacional del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, dedicado a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos. Cuenta con nueve centros oceanográficos costeros, cinco plantas de experimentación de cultivos marinos, 12 estaciones mareográficas, una estación receptora de imágenes de satélites y una flota compuesta por cuatro buques oceanográficos, entre los que destaca el Ramón Margalef y el Ángeles Alvariño.

