

AULA DEL MAR

AULADELMAR

museoalborania



Con 30 años de experiencia en el estudio, divulgación, y la conservación del medio marino en muchos campos, la entidad ha estado desarrollando en estos últimos años proyectos que pueden perfectamente englobarse en uno o más sectores del Plan Nacional de Acción contra el Cambio Climático, con más de un centenar de acciones distribuidas en su mayor parte en el litoral malagueño.

Empleaverde Acuaponía



La acuaponía es un sistema de producción novedoso y sostenible, que consiste en la combinación de la acuicultura (cría de especies acuáticas) y la hidroponía (cultivo de plantas sobre el agua) en un mismo sistema integrado. El cultivo acuícola se encuentra unido de forma permanente o periódica al cultivo agrícola hidropónico, a través de un único circuito de agua. En este sistema, los desechos metabólicos generados por los peces y los restos de alimento, son utilizados por los vegetales y transformados en materia orgánica vegetal. De esta forma se genera un producto de valor a través de un subproducto desechariable, con la ventaja de que el agua, libre ya de nutrientes, queda disponible para ser reutilizada por los peces u otras especies acuícolas.

Con el apoyo:



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



Fichas de Acciones por Entidades



La entidad lleva desarrollando y mejorando este sistema de producción desde el año 2013. El último proyecto asociado – Empleaverde Acuaponía, busca impulsar la acuaponía a todo el ámbito productivo, especialmente dentro de los sectores agrícolas y acuícolas, para de esta forma fomentar la creación de nuevas empresas y líneas de negocios más sostenibles y ecológicas para el medio ambiente, y a su vez, producir productos locales,

frescos, naturales y de alta calidad. A fecha de diciembre de 2018, las actividades del proyecto tuvieron lugar principalmente en la provincia de Málaga, Sevilla y Murcia.

Proyecto Infomedusa App.



[Infomedusa App.](#) es una aplicación de ciencia ciudadana para móviles dirigida a informar a usuarios y profesionales ligados al mar sobre la presencia de medusas y del estado de las playas en la provincia de Málaga. La plataforma lleva funcionando desde junio del año 2013, aunque el chat público no se añadió hasta el año 2015, permitiendo a los usuarios que tuvieran la aplicación en colaborar enviando comentarios en la playa donde estuvieran, así como fotografías e interactuar con otros usuarios.

Actualmente la aplicación cubre más de 164 playas agrupadas en los 14 municipios costeros de la provincia de Málaga. La App. está administrada por biólogos expertos en medusas que hacen el seguimiento diario de los parámetros meteorológicos y oceanográficos relacionados con la presencia de medusas en la costa, como son la dirección del viento, temperatura del agua, oleaje y mareas. Paralelamente, los administradores tienen contacto directo con una red de observadores voluntarios formado por voluntarios con formación, miembros de equipo de salvamento y pescadores de algunos municipios costeros, los cuales aportan información relevante a los administradores para actualizar el estado de las playas a tiempo real y dar la información a los usuarios lo más precisa y rápidamente posible.

Con el apoyo:



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



Fundación Biodiversidad



Oficina Española de Cambio Climático

Fichas de Acciones por Entidades



Los datos proporcionados por los usuarios ofrecen información muy valiosa y permiten medir con gran precisión el seguimiento de enjambres de medusas ocurridos en el mar de Alborán, aportando información científica relevante. En un futuro la App. pretende expandirse y monitorizar más municipios costeros de otras provincias, lo que permitirá estudiar con mayor precisión qué condiciones climatológicas y antropogénicas pudieran explicar el acortamiento de los

ciclos de abundancia, que cada vez se están dando con más frecuencia en todos los mares y océanos; utilizando las medusas como un bioindicador de cambio climático.

The figure consists of three screenshots of a mobile application interface, connected by arrows indicating a flow from left to right. The first screenshot shows a map of Spain with a highlighted area around the Costa del Sol. The second screenshot shows detailed weather and beach information for 'La Misericordia Málaga' at 24°C, 78% humidity, and 'Soleado' (sunny). It also displays wind speed (19km/h), radiation level (Muy Alto), wave height (Mar rizada), and jellyfish density (Medio). The third screenshot shows user comments: 'una medusa acaba de coger y ha picado a un hombre en la orilla' (a jellyfish just bit and stung a man on the beach), 'Aquí el agua limpia como os muestro en la foto anterior' (here the water is clean like I show in the previous photo), and 'zona casa Lucas hay gente en el agua buena temperatura de momento ninguna medusa' (area house Lucas there are people in the water good temperature at the moment no jellyfish).

Con el apoyo:



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



Fundación Biodiversidad



Oficina Española de Cambio Climático

Fichas de Acciones por Entidades

Tipo de sectores y sistemas ecológicos, económicos y sociales en donde la entidad está llevando a cabo acciones

BIODIVERSIDAD	
BOSQUES	
AGUA	X
SUELO	
AGRICULTURA, PESCA Y GANADERÍA	X
TURISMO	X
SALUD	X
FINANZAS Y SEGUROS	
ENERGÍA	
INDUSTRIA	
TRANSPORTE	
URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN	
CAZA Y PESCA CONTINENTAL	
ÁMBITO INSULAR	
MEDIO RURAL	
MEDIO URBANO	
MEDIO MARINO	X
ZONAS COSTERAS	X
ZONAS DE MONTAÑA	

Con el apoyo:



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



Fundación Biodiversidad



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



Oficina Española de Cambio Climático