



**Observadores
del Mar**

MEMORIA 2021



10 AÑOS DE MIRADAS PARA EL CAMBIO, 10 AÑOS DE CIENCIA CIUDADANA MARINA

Desde 2012 somos el puente entre ciencia y ciudadanía para investigar los cambios que ocurren en el mar y colaborar en la conservación marina.

Observadores del Mar es un proyecto trazado gracias al esfuerzo colaborativo y constante. Nace de la necesidad de las personas de comunicar lo que veían en el mar, de reunir la experiencia de amantes del mar, habitantes de la costa y colectivos como los pescadores o buceadores, testigos de los cambios en los ecosistemas marinos y costeros.

Desde 2012, Observadores del Mar se establece como una plataforma de proyectos que reúne las aportaciones de la población en torno a problemáticas marinas como las alteraciones en la biodiversidad y los hábitats; la evolución de poblaciones de especies vulnerables o

amenazadas; los efectos del cambio climático sobre el medio marino; la llegada y expansión de especies exóticas o la presencia de basura marina, y las pone a disposición de la comunidad científica y la sociedad.

En esta década, se han implicado un centenar de investigadoras e investigadores, más de 3.600 personas y cerca de 400 entidades han generado más de 16.600 observaciones, lo que avala la trayectoria de esta gran comunidad de amantes del mar.

OBSERVADORES DEL MAR EN CIFRAS

Datos acumulados hasta finales de 2021:

15 proyectos activos

13.219 Observaciones validadas



1.126 destacadas

Una observación se destaca por su valor científico o calidad fotográfica.

Más de 30 especies de interés

Hasta 2021, se han reportado decenas de especies recogidas en listados de especies de interés, tales como Directiva Hábitats, el Convenio de Barcelona, el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, el Convenio de Berna y/o la Lista Roja de la UICN.

PROYECTOS ACTIVOS	OBSE RVACIONES VALIDADAS	OBSE RVACIONES DESTACADAS
 Peces Mediterráneos	3113	44
 Atención Corales	902	174
 Proyecto Nacras	534	53
 Aves Marinas	1202	120
 Crustáceos Decápodos	2181	214
 Alerta Medusas	1502	61
 Peces Exóticos	278	71
 Algas Invasoras	751	96
 Familia Signátidos	451	23
 Praderas Marinas	353	78
 Desiertos Submarinos	167	22
 Microplastic Watchers	853	133
 Basura Marina	267	21
 Peces y calentamiento	574	5
 Tiburones y rayas	91	11

OBSERVACIONES DESTACADAS



Alerta Medusas



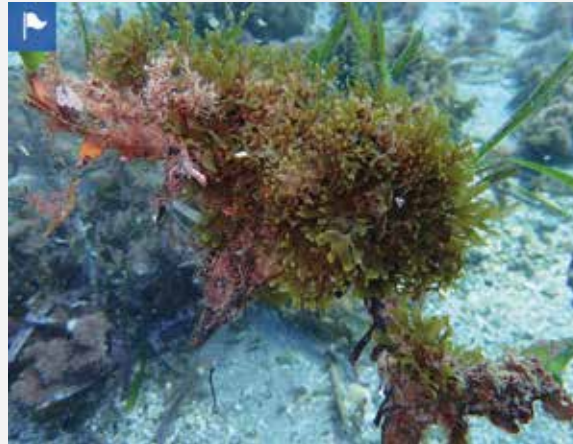
Rhizostoma luteum

MAR BALEAR DIVE CENTER
Islas Baleares, España
15/09/2021

Excelente fotografía de la especie *Rhizostoma luteum*, cuyos registros comienzan a aumentar en los últimos años.



Algas Invasoras



Rugulopteryx okamurae

AQUATOURS ALMERÍA AVENTURAS
SUBMARINAS
Andalucía, España
18/01/2021

Primera cita de la especie *Rugulopteryx okamurae* en Andalucía.



Atención Corales



Eunicella singularis

ASOCIACIÓN DE BUCEO
MEDIOAMBIENTAL COSTA DE AZAHAR
Comunidad Valenciana, España
02/08/2021

Esta observación se destacó como efecto del cambio climático y muestra la especie *Eunicella singularis* con el esqueleto descubierto.

OBSERVACIONES DESTACADAS



Aves Marinas



Chroicocephalus ridibundus

PABLO RUIZ
Cataluña, España
11/02/2021

Excelente fotografía de la especie *Chroicocephalus ridibundus* realizada en Cataluña.



Basura Marina



Restos de basura marina

SALVADOR GARCÍA BARCELONA
Galicia, España
14/04/2021

La observación evidencia el impacto de la basura marina en el ecosistema y su fauna asociada.



Crustáceos Decápodos



Corystes cassivelaunus

XAVIER SALVADOR COSTA
Islas Baleares, España
06/03/2021

Observación de un ejemplar de la especie *Corystes cassivelaunus* o cangrejo enmascarado realizada en Mallorca.

OBSERVACIONES DESTACADAS



Desiertos Submarinos



Blanquizal

ALEJANDRO TENA SEBASTIÁN

Andalucía, España

26/06/2021

Observación destacada por reflejar una evidencia de impacto en el ecosistema en la costa de Granada.



Familia Signátidos



Hippocampus guttulatus

FERNANDO QUINTELA LENS

Galicia, España

11/07/2021

Excelente fotografía de la especie *Hippocampus guttulatus*, caballito de mar en estado vulnerable registrado en la costa de Galicia.



Proyecto Nacras



Pinna nobilis

EDOARDO CASOLI

Toscana, Italia

20/03/2021

Primer registro en la zona de Italia de la especie de nacra *Pinna nobilis* viva.

OBSERVACIONES DESTACADAS



Tiburones y Rayas



Prionace glauca

MAKO PAKO
País Vasco, España
15/06/2021

Excelente fotografía de la especie *Prionace glauca* en aguas atlánticas españolas.



Peces Mediterráneos



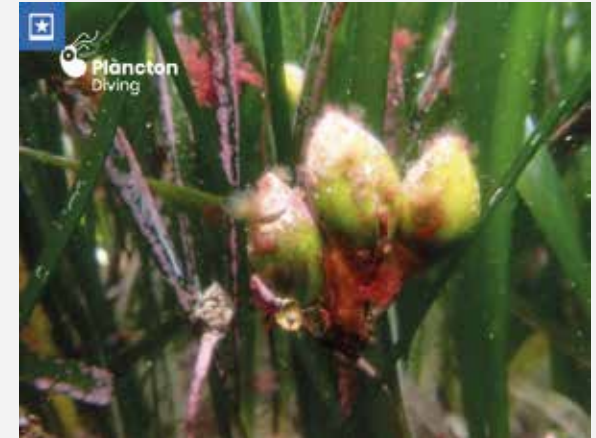
Epinephelus marginatus

ASOCIACIÓN DE BUCEO
MEDIOAMBIENTAL COSTA DE AZAHAR
Comunidad Valenciana, España
07/08/2021

Destacada por tratarse de una excelente fotografía de la especie *Epinephelus marginatus*.



Praderas Marinas



Posidonia oceanica

PLÀNCTON, DIVULGACIÓ I SERVEIS
MARINS
Cataluña, España
27/05/2021

Fotografía destacada de los frutos de *Posidonia* que se conocen como olivas de mar, en aguas del sur de Cataluña.

OBSERVACIONES DESTACADAS



Microplastic Watchers



Muestreo de microplásticos

Durante el curso 2020-2021, más de 3000 alumnos y alumnas de 40 centros educativos se han implicado en el análisis de microplásticos en una veintena de playas de Cataluña y Baleares.



Peces Exóticos



Sphoeroides pachygaster

ATIK RAJA
Melilla, España
12/02/2021

Primer avistamiento en la plataforma de esta especie exótica en aguas de Melilla.



Peces y Calentamiento



Protocolo de peces indicadores

BRUNO BORELLI
Liguria, Italia
13/11/2021

Censo realizado en el Área Marina Protegida de Portofino, Italia.

RESULTADOS CIENTÍFICOS

Los datos aportados por la ciudadanía contribuyen a la investigación.

Últimos artículos publicados:

- Azzurro et al. 2020. The long reach of the Suez Canal: *Lagocephalus sceleratus* (Gmelin, 1789) an unwanted Indo-Pacific pest at the Atlantic gate.
- Azzurro & Tiralongo 2020. First record of the mottled spinefoot *Siganus fuscescens* (Houttuyn, 1982) in Mediterranean waters: a Facebook based detection.
- García-March et al. 2020. Can we save a marine species affected by a highly infective, highly lethal, waterborne disease from extinction?
- Katsanevakis et al. 2020. Unpublished Mediterranean records of marine alien and cryptogenic species.
- Kersting et al. 2020. Recruitment Disruption and the Role of Unaffected Populations for Potential Recovery After the *Pinna nobilis* Mass Mortality Event.
- Tiralongo & Azzurro 2021. New records of uncommon fish species from the Western Mediterranean sea: The contribution of citizens through the Seawatchers.net platform.
- Tiralongo & Azzurro 2021. First record of *Paranthias furcifer* (Valenciennes, 1928) (Pisces, Serranidae) from Spain.



Foto: Alicia Gallardo

CRECE LA COMUNIDAD

Datos acumulados hasta finales de 2021:

3.886

Observadores
y entidades

95

Expertos y expertas
en el equipo científico

Entidades impulsoras



Fundación Biodiversidad
(Proyecto INTEMARES)

Fundación Marilles
(Illes Balears)



OBSERVATORIOS CENTINELA

Los Observatorios Centinela son figuras clave que garantizan el seguimiento de los protocolos en sus áreas de acción y suman cientos de observaciones a la red.

- Albatros Diving
- Aquatours Almería
- Asociación de Buceo Medioambiental Costa de Azahar (ASBUMECA)
- Aula del Mar de Granada
- Binibeca Diving
- Burbujas Ceuta
- Centro de Investigación Marina de Santa Pola (CIMAR)
- Club d'Immersió Biologia (CIB)
- Club Universitario de Buceo Granada (CUB)
- Diving Menorca
- Grupo de Investigación en Ecología y Conservación Marina. Universidad de Murcia
- Mar Balear
- Sección Escafandrimo Club Nàutic de Ciutadella
- Plàncton Diving
- Skualo Porto Cristo
- SuperDive Tossa
- Tramuntana Diving
- Underwater Barcelona
- Vell Marí

ENTIDADES COLABORADORAS

Los altavoces de la plataforma que aglutinan, difunden e implican a diferentes sectores de la sociedad en la ciencia ciudadana marina facilitando el crecimiento de la comunidad de Observadores del Mar.

- Blue Life Regeneration
- Cel Rogent
- Club Nàutic Arenal
- GEN-GOB Eivissa
- GOB Mallorca
- GOB Menorca
- Ibiza Preservation Foundation
- La Tosca
- MedGardens
- Museu Marítim de Barcelona
- OBSAM
- Save The Med
- Scuba Ibiza
- Xatrac





TRANSFERENCIA DE DATOS A LA SOCIEDAD

Más de 9.000 datos aportados hasta la fecha.

Bancos de datos

Los repositorios de datos son plataformas imprescindibles para centralizar, estandarizar y facilitar la disponibilidad de los datos a nivel global. Por ello, desde Observadores del Mar compartimos los datos validados en los siguientes repositorios:

- GBIF (Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad)
- EMODNet Biology
- Banco de datos de la Naturaleza

Administraciones públicas

Para facilitar que el conocimiento generado conjuntamente sea aprovechado para una mejor gestión del medio marino, establecemos vínculos con diferentes administraciones públicas:

- Subdirecció general de Biodiversitat i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya
- Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears
- Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Naturales de la Junta de Andalucía
- Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias
- Oficina de Ciència Ciutadana de l'Ajuntament de Barcelona

Foto: Joan Pereyra

ACTIVIDADES REALIZADAS

Observadores del Mar persigue la implicación de todos los sectores de la sociedad para conformar un amplio tejido que permita el desarrollo de la ciencia ciudadana marina en nuestro país.

Hemos conseguido reunir a la ciudadanía, a las entidades vinculadas con el mar y a la comunidad educativa en la investigación marina, creando un entorno de colaboración con los equipos científicos que lideran y asesoran nuestros proyectos.

1769 participantes en 2021:

- ↳ **29 Formaciones y talleres**
- ↳ **5 Conferencias y charlas**
- ↳ **1 Jornada de gran alcance:**
“Actúa por el mar. Ciencia ciudadana marina en Andalucía”
(Online, 22/04/2021)



Foto: Toni Riera

EQUIPO COORDINADOR

Observadores del Mar avanza cada día con el impulso de un equipo comprometido y diverso.



Joaquim Garrabou
ICM-CSIC - Coordinación general



Gemma Agell
CEAB-CSIC - Comunicación y educación



María García
CEAB-CSIC - Coordinación de participación



María Vicioso
ICM-CSIC - Coordinación técnica



Òscar Chic
ICM-CSIC - Coordinación informática



Macarena Marambio
ICM-CSIC - Coordinación científica



Paula López
ICM-CSIC - Coordinación de participación



Sandra Espeja
Fundación Marilles - Coordinación en Baleares

Equipo de apoyo



Marc Ferrayuoli
Basetis - Redes Sociales



Octavi Planells
Basetis - Redacción

Observadores del Mar es un proyecto coordinado por:



En alianza con:



Fotos de portada: Jordi Abad e Isaias Cruz
Maquetación: Macarena Marambio y María Vicioso



**Observadores
del Mar**

www.observadoresdelmar.es



@obsdelmar

www.observadoresdelmar.es

