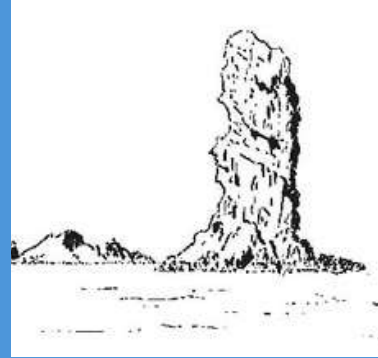


EL CARALLOT

Boletín de la Reserva Natural de las Islas Columbretes



Parques Naturales de la Comunidad Valenciana

NÚMERO 23
SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2024



GENERALITAT
VALENCIANA

reserva natural
de les illes
columbretes



ÍNDICE

00

EDITORIAL

Referencias históricas

01

GESTIÓN Y
CONSERVACIÓN DEL
MEDIO NATURAL

Los trabajos de la brigada

02

COMUNICACIÓN Y
DIVULGACIÓN

Balance de visitantes
Actividades de Educación
Ambiental

03

FLORA Y FAUNA

Malva arbórea
Nudibranchios

04

ACTUALIDAD

Seguimiento de pardela
cenicienta en Columbretes

05

ARTÍCULOS DE
INTERÉS

Bucear en Columbretes

06

EL RINCÓN DEL
OLVIDO

Ventanas a la imaginación

07

¿SABIAS QUE...

Hay bosques de animales?



GENERALITAT
VALENCIANA

reserva natural
de les illes
columbretes





Forma parte de la historia de Columbretes el ilustre **archiduque Luis Salvador de Habsburgo-Lorena y Borbón-Dos-Sicilias**. Era un gran amante del mar Mediterráneo, navegando en su embarcación “Nixe”, no le faltó rincón por descubrir. Fue en el año 1894 cuando atracó en el puerto de l’Illa Grossa, en el centro del conjunto de islotes volcánicos de las Columbretes.

Recibido por el farero Francisco Grimalt Alou, que se ofreció y dispuso todo lo necesario para las labores de estudio del archiduque. Posteriormente a su visita, mantuvo contacto por carta, enviándole muestras de insectos, plantas y flores de Columbretes para que pudiera terminar su “*Librito*”, como decía él, aunque no fuera tan pequeño.

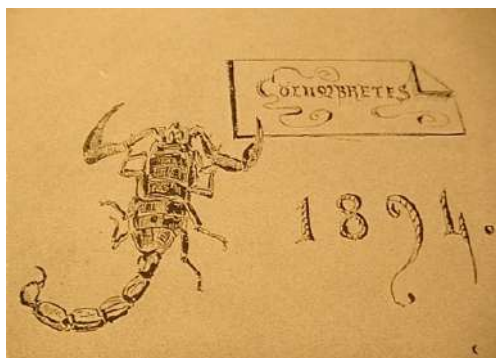
Su obra **Columbretes**, publicada en 1895, donde, entre otros aspectos de las islas, muestra una recopilación de la toponimia, geografía e historia de las Columbretes. Particularmente, da detalles de la construcción del faro y de la vida de los fareros con los que convivió.



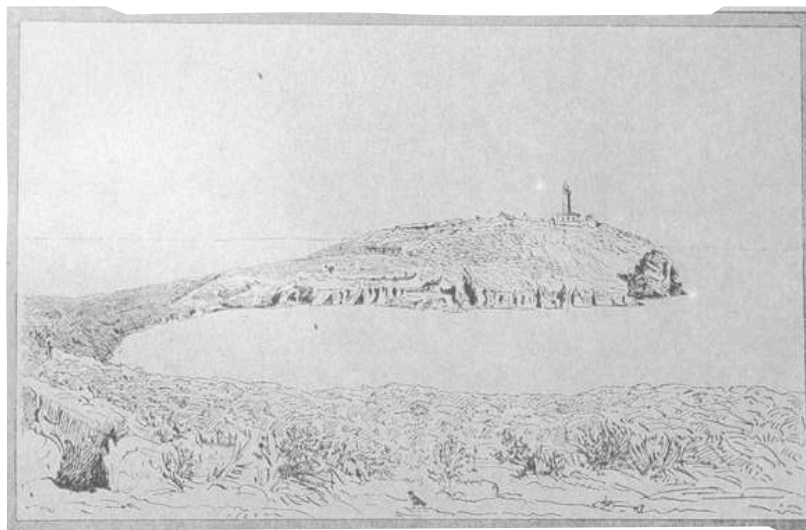
Retrato del archiduque Luis Salvador de Austria

Se trata de la primera aportación al conocimiento de los asentamientos humanos en Columbretes.

El archiduque, además, poseía un excepcional talento para el dibujo y su libro está lleno de ilustraciones de las islas.



Escorpión de las Columbretes



Puerto Tofiño desde el extremo sur (Illa Grossa)

Referencias: Von Salvator, L. *Columbretes*. Publicaciones Exmo. Ayuntamiento de Castellón, 1990.
Mestre-Forés, Eva y Jaques Miret, Josep Anton. 2019. *Islas Columbretes, treinta años después: nuevas contribuciones al conocimiento de su medio natural e historia humana*. Universitat Jaume I.
Documental: Aïllats, la memòria de Columbretes.



01 GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL

LOS TRABAJOS DE LA BRIGADA

Limpieza y mantenimiento de la cartelería



Censos de lagartijas de Columbretes



Limpieza, mantenimiento y llenado de los bebederos para la fauna



Foto: Áreas Marinas Protegidas Tragsatec-MITERD

Colaboración en los censos de pardela cenicienta



Registro de datos meteorológicos y de temperatura del mar diarios





02 COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

BALANCE DE VISITANTES 2024

Durante el **año 2024** se han registrado un **total de 12.187 visitantes**, lo que supone un **incremento del 6,89%** respecto al número de visitantes atendidos el año anterior.

Los datos son recogidos por el equipo educador ambiental del Centro de Interpretación en el Planetario de Castellón y por la guardería en la Reserva Natural.

En el Centro de Interpretación, se han realizado un total de **137 visitas concertadas** (previa reserva mediante teléfono o correo electrónico) en las que han participado un total de **5.905** personas, principalmente de centros educativos de la provincia de Castellón y Valencia. Del total, **138** particulares han sido de **actividades de educación ambiental** ofrecidas al público en general. Se destaca un **incremento del 21,05%** en este tipo de visitas respecto al año anterior.

Por otro lado, el personal ha atendido a un total de **2.794** visitantes (**visitas informadas**). Las personas muestran gran interés en conocer la ubicación del espacio natural, la forma de visitar las Islas, el coste de las embarcaciones y los trabajos que realizan los guardas.

En cuanto a las visitas en las Islas Columbretes, se han **autorizado a 3.488** personas a desembarcar y **visitar l'Illa Grossa**, siempre acompañados por guardas y guías por el camino hormigonado que sube hasta el faro. Según el tipo de embarcaciones han llegado a la isla **825** particulares con barco propio y **2.663** personas con empresas de charters y golondrina en embarcación privada. Este año han tenido un **descenso del 4,25%**, debido a las desfavorables condiciones del mar.



Centro de Interpretación de las Islas Columbretes en el Planetario de Castellón



Visitantes en l'Illa Grossa durante el verano del 2024



02 COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

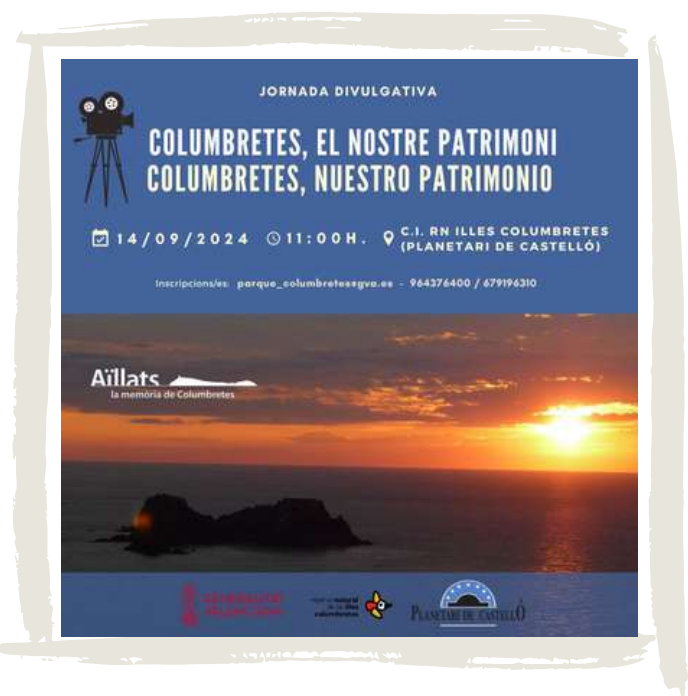
ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

AÏLLATS, LA MEMORIA DE COLUMBRETES



En el mes de septiembre se proyectó de nuevo este maravilloso **documental**, que narra la historia humana de las Islas Columbretes a través de los testimonios de personas que alguna vez las habitaron y visitaron.

Posteriormente, junto a las 25 personas que acudieron al evento se realizó la visita al Centro de Información.



EL JUEGO DEL PASACULEBRA: ¿CUÁNTO SABES DE LAS ISLAS COLUMBRETES?

Fue la actividad propuesta en el mes de octubre.

Consistía en completar un **juego de preguntas** por equipos poniendo en práctica los conocimientos aprendidos sobre las islas Columbretes, su historia, fauna y flora.

Desafortunadamente, la actividad no se realizó por falta de personas inscritas.



02 COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

CAMINANDO ENTRE VOLCANES

Retomamos el **taller de volcanes** en el mes de noviembre, en el que participaron unas 40 personas, entre niños y niñas de edades comprendidas de 4 a 12 años.

Aprendimos las partes que forman un volcán, los materiales que expulsan y cómo se formaron las Islas Columbretes. Después, con ayuda de sus familiares, construyeron y decoraron sus propios volcanes con materiales reciclados. Terminamos la actividad con el divertido experimento de la erupción del volcán.

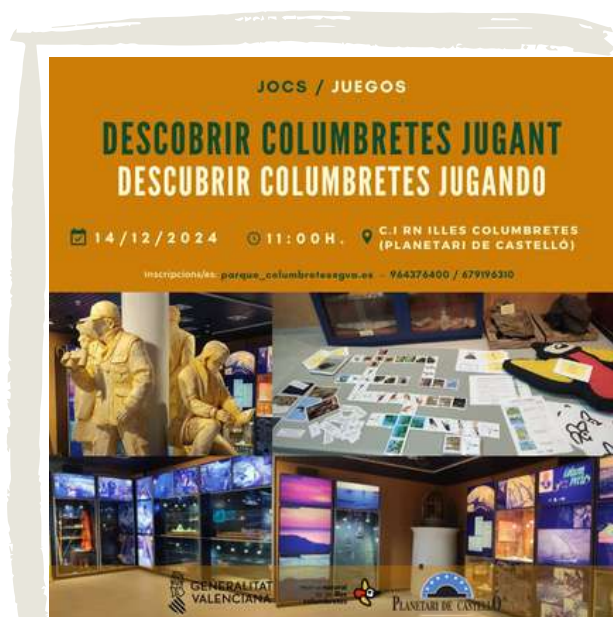


DESCUBRIR COLUMBRETES JUGANDO

En el mes de diciembre realizamos una **jornada de juegos** en el que participaron unas 15 personas, familias con niños y niñas de edades comprendidas de 3 a 12 años.

Una serie de actividades para conocer las plantas y animales que viven en Columbretes fueron el entretenimiento de los asistentes más pequeños.

Se acompañó con el audio-guiado de la exposición, en el que un antiguo pescador llamado Miquel cuenta la historia de las Islas.





03 FLORA Y FAUNA

MALVA ARBÓREA (*Lavatera arborea*)

También conocida como “malva de arbolico”. A veces, se confunde con la **malva mauritánica** (*Lavatera mauritanica*) debido a su apariencia similar; también está presente en las Islas. Su diferencia radica en el porte, la malva mauritánica tiene aspecto más bien herbáceo, llegando hasta unos 120 cm. En Columbretes se observa que puede haber individuos hibridados entre ambas especies.

¿CÓMO LA PUEDO IDENTIFICAR?



Planta leñosa bienal con tallo robusto que adopta porte y consistencia casi arbustivas, de 1 a 3 metros de altura.



Las hojas se organizan en espiral y son generalmente redondeadas a palmadas-lobuladas.

Las flores pueden ser solitarias o agrupadas, grandes y vistosas, con 5 pétalos rosados, floreciendo a partir del invierno hasta el final de la primavera.

El fruto es como una cápsula que permanece cerrada.



¿CÓMO VIVE?

Aparece del litoral mediterráneo a las costas irlandesas; en la Península ligada principalmente a las provincias costeras.

Crece en acantilados litorales, taludes, arenas y roquedos nitrificados por los excrementos de las aves marinas. También en el interior, ocupando zonas degradadas y márgenes de torrentes.

En las Columbretes, está presente en l'Illa Grossa, la Ferrera y la Foradada.



CURIOSIDADES

- Tolera bien los ambientes salinos, es capaz de excretar el exceso de sal a través de las glándulas foliares.
- Sus hojas reducen la inflamación. También, los antiguos fareros las usaban como cataplasma en quemaduras durante su trabajo. Incluso hervidas ayudan a rebajar el constipado.
- Se ha utilizado como alimento para el ganado y se cultiva como planta ornamental por sus flores vistosas.
- Sirve de atrayente de insectos. Se utiliza para atraer a las abejas y facilitar su entrada en las colmenas.



03 FLORA Y FAUNA

NUDIBRANQUIOS

¿CÓMO LOS PUEDO IDENTIFICAR?

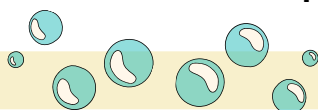


Los nudibranchios son unos pequeños moluscos, de la clase Gastropoda, con muy variadas formas, tamaños y colores. Sin embargo, en su camino evolutivo, han perdido la concha característica de otros moluscos y tienen ese aspecto de “**babosa marina**”, como también se les conoce. Su nombre significa literalmente “*branquias desnudas*”, viene de *nudus* (desnudo) y *branchia* (branquias). Así, lo que vemos como “pelos” o “penachos”, son las branquias que les sobresalen del cuerpo.

Su tamaño es muy variable, algunos inferiores a 5 mm y otros grandes, de 5-6 cm.

Pequeños, pero de gran belleza.

¿CÓMO VIVEN?



Son carnívoros y suelen alimentarse de otros invertebrados, los más habituales son algas, esponjas, anémonas, corales, e incluso de otros nudibranchios.

¡Qué dieta más rara!

Depositamos los huevos en forma de cinta en espiral muy llamativa, protegidos por una mucosa y con distinta forma y color según la especie. ¡Algunas especies pueden depositar hasta 2 millones de huevos!

En **Columbretes** se pueden ver hasta **10 especies** distintas de nudibranchios: la liebre de mar, la vaquita suiza, *Flabellinas*, *Felimares*, *Cratena peregrina*... Solo hay que fijarse o preguntar a los buceadores expertos donde encontrarlos, pero no los confundáis con la planaria, que también está en las Columbretes y es un gusano plano.



CURIOSIDADES

Al no tener concha como otros moluscos, los nudibranchios son más vulnerables a los depredadores, por lo que han desarrollado varios mecanismos de defensa. Los hay que se mimetizan con los fondos, pero también los hay con una coloración muy llamativa, obtenida por su alimentación, que advierte a los posibles depredadores de su toxicidad, e incluso pueden adquirir las defensas de sus propias presas.

Son unos maestros de la defensa.



Felimare picta

Cratena peregrina

Flabellina affinis

Felimare orsinii

Planaria rosa



04 ACTUALIDAD

SEGUIMIENTO DE PARDELA CENICIENTA EN COLUMBRETES

La **pardela cenicienta mediterránea** (*Calonectris diomedea*) está clasificada como **Vulnerable** en el Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas, estando su seguimiento contemplado en el **Plan de Acción de Aves Marinas de la Comunidad Valenciana**.

En la Comunidad Valenciana existe una **única colonia**, localizada en las **Islas Columbretes**, que es objeto de **seguimiento bienal** por parte del **Equipo de Seguimiento de Fauna Amenazada**, en colaboración con el personal de la Reserva Natural y Marina de las Islas Columbretes.

Cabe señalar que este año, en la primera visita, en el mes de julio, se contó con la colaboración de personal investigador del Departamento de Ecología de la Universitat de Barcelona, desplazados a la isla para tomar muestras biológicas, en el marco de un **estudio de hibridación de pardela cenicienta mediterránea (*Calonectris diomedea*) con pardela cenicienta atlántica (*Calonectris borealis*)**; y en la segunda visita, en el mes de septiembre, se contó con la colaboración de un técnico del equipo de Áreas Marinas Protegidas - Tragsatec/Ministerio para la Transición Ecológica.

Para la campaña de 2024, se estima una población reproductora de **71-78 parejas** en la Reserva Natural de las Islas Columbretes. A continuación, se puede observar una gráfica con la estimación del número de parejas nidificantes de pardela cenicienta en la Reserva Natural de las Islas Columbretes desde el periodo 1990 hasta el 2024.

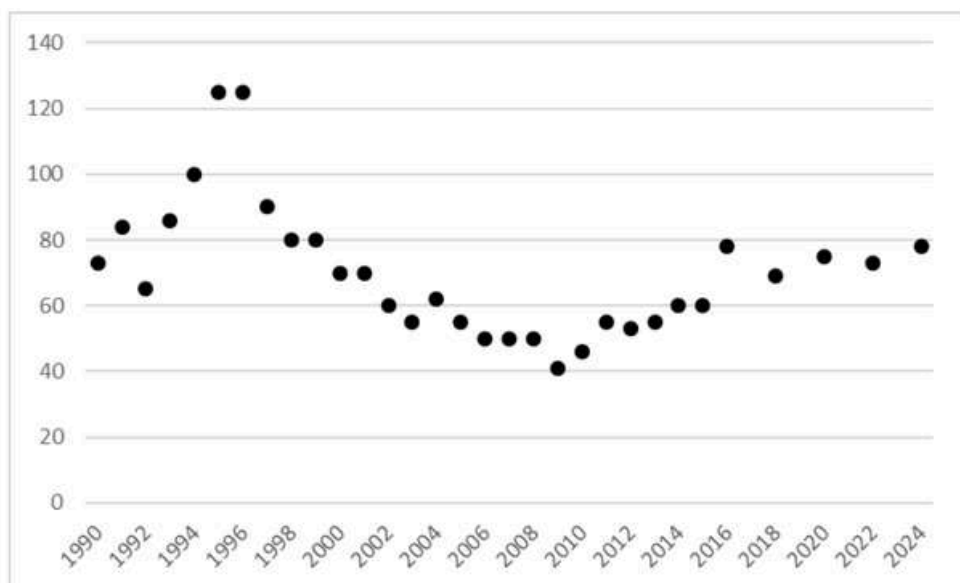


Imagen: Gráfica de estimación del número de parejas nidificantes de pardela cenicienta en las Islas Columbretes.

Fuente: Informe del Servicio de Vida Silvestre y Red Natura 2000 (Septiembre, 2024)



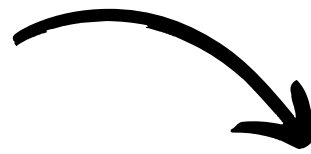
04 ACTUALIDAD

SEGUIMIENTO DE PARDELA CENICIENTA EN COLUMBRETES

Durante la segunda visita de seguimiento en el mes de septiembre, **se localizó y anilló un pollo** que presentaba características morfológicas propias de pardela cenicienta atlántica. Es reseñable y de gran importancia. Además, se está llevando a cabo un **estudio de hibridación de pardela cenicienta** mediterránea (*Calonectris diomedea*) con pardela cenicienta atlántica (*Calonectris borealis*).



Foto: Áreas Marinas Protegidas Tragsatec-MITERD.



En la imagen, se muestra la parte inferior de su ala, donde se puede apreciar el característico contraste entre las plumas cobertoras (blanco) y las primarias (oscuras).

Pardela cenicienta mediterránea
(*Calonectris diomedea*)



Pardela cenicienta atlántica
(*Calonectris borealis*)



Dibujos: SEO BirdLife

Fuente: Informe del Servicio de Vida Silvestre y Red Natura 2000 (Septiembre, 2024)



05 ARTÍCULOS DE INTERÉS

BUCEAR EN COLUMBRETES



Buceadores en una pradera del alga parda *Cystoseira* sp. con unas barracudas o espetones al frente.

Las Columbretes son un destino de buceo muy importante y conocido entre los buceadores por la **visibilidad** de sus aguas y por las peculiaridades de la vida marina.

Posee una gran **biodiversidad** debido a la gran variabilidad de hábitats existentes en sus fondos y la claridad y pureza de sus aguas. En la reserva podemos encontrar fondos arenosos, praderas de *Cymodocea nodosa*, bosques de Laminarias, fondos de coralígeno o maërl y fondos rocosos. Especies como gorgonias, langostas, corales, erizos, nacras, nudibranquios, sargos, castañuelas, meros, corvinas, barracudas, delfines, tortugas y un sinfín más pueblan sus aguas dando vida y color a los fondos.

Para conocer las maravillas que esconden las Islas Columbretes es imprescindible bucear en sus aguas. Hace ya más de 20 años que se dieron los primeros **permisos de buceo**. Al ser un lugar poco accesible, no se había buceado en sus aguas anteriormente, y una vez declarada la Reserva Marina, se necesita pedir permiso y cumplir una serie de requisitos para poder hacerlo. Entre otros, es necesario ser un buceador experimentado, tener al menos 25 inmersiones y haber realizado la última inmersión en el último año. Existen además, unos cupos por día y una documentación que hay que presentar.

Contamos con dos centros de buceo incluidos en la **Marca Parcs Naturals** que ofrecen salidas a las Islas: *Charters Casamar* en el Puerto de Castellón y *Barracuda Buceo* en Alcocebre.



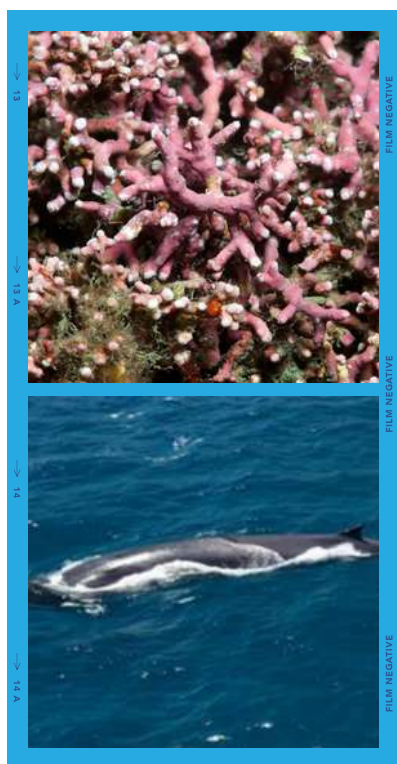
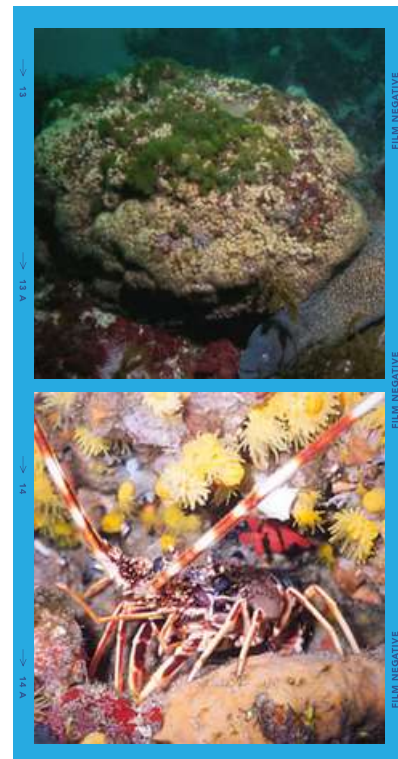
Buceadores junto a una gorgonia de la especie *Paramuricea clavata*

05 ARTÍCULOS DE INTERÉS

BUCEAR EN COLUMBRETES

Las peculiaridades más importantes que encontramos son los **arrecifes de coral** formados por la madrépora mediterránea (*Cladocora caespitosa*), que únicamente vive en el Mediterráneo, remanente de épocas pasadas, y una de las pocas colonias de gran tamaño existente en todo el “*Mare Nostrum*” (junto con la de Croacia). Estos corales necesitan luz, por lo que crecen a poca profundidad, ya que tienen en sus tejidos microalgas simbióticas (zooxantelas) que hacen la fotosíntesis y le ayudan a alimentarse.

Las Columbretes son un **paraíso para las langostas**, especie de crecimiento lento y longeva, que ha sufrido de sobrepesca, al ser muy vulnerables por su vida sedentaria y sus movimientos limitados. Sólo en Columbretes consiguen máximo crecimiento, al estar prohibida la pesca en sus aguas, llegando a poder reproducirse en su máximo potencial y repercutiendo positivamente en la pesca de las zonas limítrofes, ya que su larva se propaga a grandes distancias y puede repoblar las áreas cercanas, lo que se conoce como “efecto reserva”.



En las inmersiones más profundas de las islas se pueden encontrar unas algas de aspecto curioso y similar a piedras de diferentes colores (rojizas-rosas) y formas (ramificadas, esféricas...) Se trata de algas rojas, denominadas coralígenas, que forman los **fondos de maërl**. Tienen unas funciones ecológicas muy importantes ya que son bioingenieras, crean microhábitats, son una zona de refugio y cría para muchas especies de interés pesquero y son un sumidero de carbonato cálcico, lo que contribuye a estabilizar la acidez de los océanos.

Por último los **avistamientos de cetáceos** que pueden producirse de camino a las islas y en los alrededores del archipiélago son otra de las peculiaridades de gran importancia. Desde la creación de la Reserva Marina en 1990, se llevan a cabo seguimientos de estos mamíferos siendo el avistamiento más frecuente y abundante el delfín mular, que utilizan las aguas de Columbretes de forma permanente, y otras especies que también han sido avistadas son el delfín listado, el delfín común y el rorcual común. Hay otras con muy pocos datos.

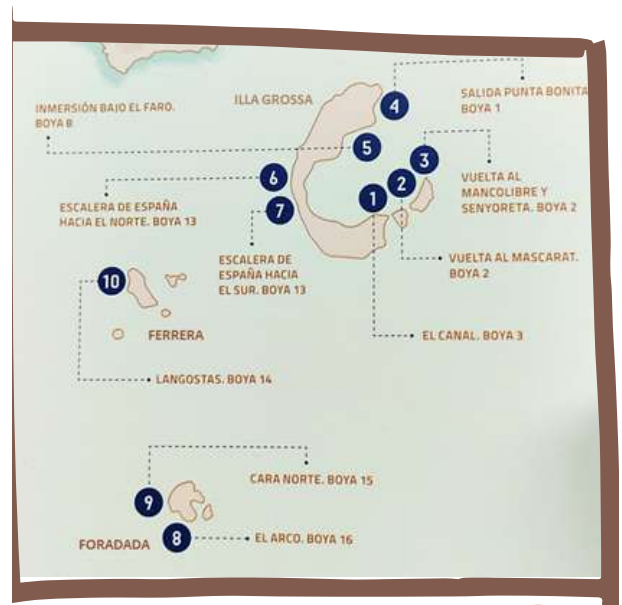


05 ARTÍCULOS DE INTERÉS

BUCEAR EN COLUMBRETES

Existen 10 puntos donde si se permite realizar **inmersiones**, siempre desde las boyas existentes en la reserva, hay: 7 en la Isla Grossa, 5 en el interior de la bahía y 2 en la parte exterior, 2 en la isla de Foradada y 1 en Ferrera.

Las inmersiones que más se suelen realizar son: la número 1, "El canal", en la boya 3, en la que se sale al exterior de la bahía por el canal situado entre l'Illa Grossa y el islote Mascarat. En esta inmersión se baja a unos 20 m y se puede observar la orografía volcánica y mucha vida además de algún pelágico. La inmersión número 5: "Bajo el Faro", en la boya 8, también es muy visitada, en la que veremos formaciones rocosas donde encontraremos muchos peces, centollos, morenas y una formación volcánica. Una de las inmersiones más bonitas es "El arco" inmersión número 8, en la boya 16, en la isla de Foradada, en la que se pasa buceando bajo el arco y se puede observar una pradera de



Inmersiones que se pueden realizar en las Islas con el número de boya donde amarrarse.

Cymodocea y varias especies de peces. Si viene el viento de levante y no se puede bucear en la bahía, se suele hacer la inmersión 7, "Escalera de España" en la boya 13 en la que se observa la pared con sus numerosos huecos, grietas y entradas, donde se pueden ver cigarras y todo tipo de vida y, en el azul, algún pelágico como el pez luna. Y para los más experimentados que quieran bajar a 40 metros a ver langostas, está la inmersión número 10, desde la boya 14 llamada "Langostas".

Los **buceadores** que nos visitan son todos experimentados, sobre todo personas de Valencia, Madrid y Barcelona, franceses, algún inglés o belga. La mayoría ya conocían las islas y terminan las inmersiones muy contentos, sobre todo les gusta la gran visibilidad, la orografía y los grandes meros. El comportamiento de todos es muy responsable, son siempre respetuosos y cuidadosos con el entorno.





06 EL RINCÓN DEL OLVIDO

VENTANAS A LA IMAGINACIÓN

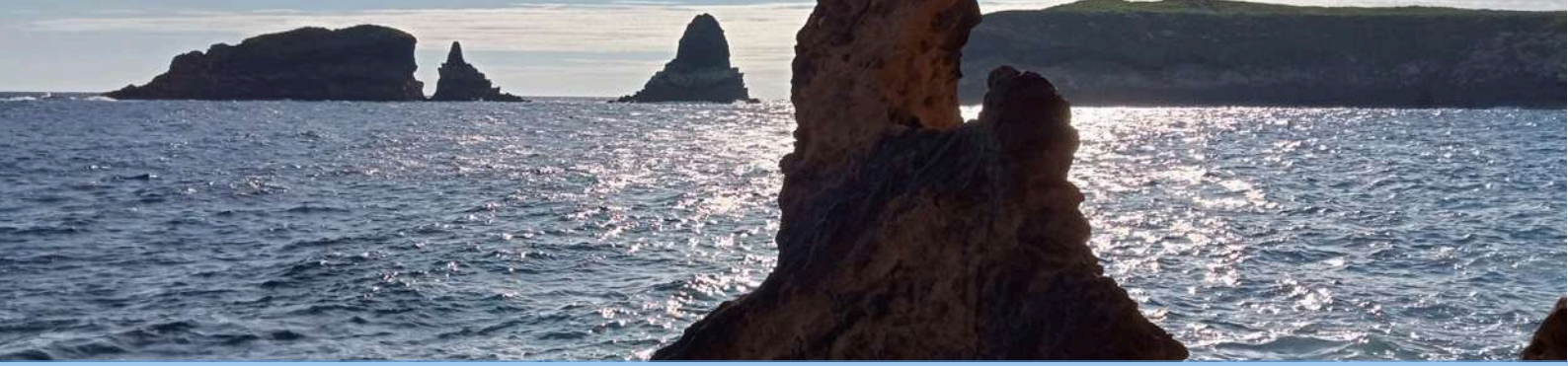
Queremos mostrar unos dibujos hechos por el alumnado de varios centros escolares que han visitado la exposición de las Islas Columbretes.

Os animamos a participar en nuestro boletín con artículos, anécdotas, fotografías, dibujos...

 parque_columbretes@gva.es



*¡GRACIAS,
y hasta la próxima!*



07 ¿SABÍAS QUE...

HAY BOSQUES DE ANIMALES?

Todos sabemos que bajo del mar tenemos bosques de algas que dan cobijo y alimento a muchas especies y que pueden equipararse a los ecosistemas de bosques terrestres.

En Columbretes encontramos **bosques de algas**, principalmente del género ***Cystoseira*** y de la especial ***Laminaria rodriguezii***, endémica del Mediterráneo. Pero también existen **bosques de plantas** verdaderas que tienen raíces, flores y frutos como el resto de las plantas. Es el caso de la especie ***Cymodocea nodosa***, y forma las llamadas praderas submarinas. Su importancia radica en que sirven de refugio, cría y alimento para una larga comunidad de organismos, además de otras funciones para la salud global del planeta.



¿Sabías que en el mar también existen bosques formados por animales?



En Columbretes tenemos bosques formados por corales de dos tipos: la **madrépora del Mediterráneo** (*Cladocora caespitosa*), que forma verdaderos arrecifes someros de coral, y las **gorgonias**, en especial, ***Paramuricea clavata***, la más grande del Mediterráneo, ya que puede alcanzar más de un metro de altura necesitando hasta 20 años para conseguirlo.

Recuerda aproximarte con mucha precaución a los fondos de coralígeno, ya sea para observar o fotografiar.

Referencia: Terrón-Singler, Alejandro, Peñalver-Duque, Patricio, León Muez, David. 2023. «Guía de buceo sostenible de las Islas Columbretes: las principales inmersiones y especies de sus fondos marinos». Ed. Asociación HyT.

EL CARALLOT

Boletín Reserva Natural Islas Columbretes

NÚMERO 23

Planetario de Castellón

Paseo Marítimo, 1
12100 Grao de Castelló

Teléfono: 964376400 / 679196310

e-mail: parque_columbretes@gva.es

<http://www.parquesnaturales.gva.es/ca/web/pn-illes-columbretes>

Edición y redacción:

Equipo de educadores/as ambientales de la Reserva Natural de las Islas Columbretes

Imagen de la portada:

Halcón de Eleonora
(*Falco eleonora*).

Foto: Francesca Russo.



GENERALITAT
VALENCIANA

reserva natural
de les illes
columbretes

