

EXPOSICIÓN

¿Hay vida en las playas?



La costa es un entorno natural y muchas veces nos olvidamos que las playas no son sólo zonas de ocio próximas a las poblaciones. La percepción de este entorno como un medio natural es importante para un comportamiento más respetuoso ya que, en él, habitan numerosos organismos de gran valor ecológico.



Institut d'Ecologia Litoral



CAM

Caja de Ahorros del Mediterráneo

OBRAS SOCIALES

Las playas de arena, importantes lugares de ocio y diversión, albergan animales y vegetales de gran interés. Si te fijas, podrás disfrutarlas de otra manera.

Los restos que arrastra el mar hasta la orilla nos dejan entrever su riqueza y nos ofrecen algunos de sus tesoros.

Cohombro de mar *Holothuria sp.*

Aunque poco vistoso, es un animal muy curioso. Es frecuente ver a su alrededor gran abundancia de "churritos" de arena debido a su peculiar forma de alimentación. Arrastra la boca por el suelo ingiriendo todo el material y expulsando posteriormente lo que no le sirve. Además, tiene un sistema de defensa muy especial, cuando es molestado lanza del recto unos tubos pegajosos que sirven para despistar a su depredador. Es conocido entre los pescadores porque utilizan su carne como cebo.

Estos gusanos hacen tubos rectos en la arena de moco endurecido y granitos de arena. Son animales muy bellos pero muy difíciles de ver. Si no hay ningún peligro, sacará de su tubo un brillante penacho de tentáculos de colores que toman el oxígeno y los alimentos del agua.

Espirógrafo *Spirographis spallanzanii*

Hay vida en las **playas?**

Velero, Barquita de San Pedro *Velella Velella*

Si la encontramos en el agua, nos puede parecer una pequeña burbuja, pero, si nos fijamos un poco, veremos que, sobre su cuerpo, en forma de óvalo y festoneado de pequeños tentáculos, se yergue una "vela" transparente y triangular. Lo normal es ver sus restos en las playas, donde parecen pequeños trozos de plástico transparente, pues cuando los vientos se mantienen constantes hacia la costa las empujan hacia una muerte segura. En la foto, aparecen, también, dos jibias o esqueletos de sepia.

Cochinilla de mar *Ligia sp.*

Pequeño crustáceo que podremos ver correr entre las rocas, durante las horas de más humedad y menor acción del sol, y entre los restos de *Posidonia oceanica* en la orilla de la playa.

Rascasa *Scorpaena scrofa*

Nos puede dar un susto en más de una ocasión. Como se camufla muy bien con el fondo es fácil no verlo y pisar sus espinas por descuido. El pinchazo produce un dolor persistente y ardiente junto con una hinchazón considerable. Ten cuidado con él, aunque esté muerto, pues la peligrosidad de las espinas venenosas persiste.

Pez araña *Trachinus araneus*

Vive enterrado en los fondos de arena y deja al descubierto su aleta dorsal que tiene una espina que, sin darnos cuenta, podemos clavarnos al andar sobre la arena. Inyecta un veneno que causa un gran dolor e inflamación en la zona afectada y puede durar varios días.

Codium bursa

¿Qué son esas bolas verdes que aparecen en la orilla, que parecen estar llenas de agua y son agradables al tacto? ¿Esponjas? ¿Algas?

Se trata de algas que pueden llegar a medir hasta 20 cm de diámetro y a veces son arrojadas por el mar a la playa.

Codium vermilara

De textura similar al *Codium bursa*, pero en forma de racimo, es frecuente encontrarlo también en la orilla de la playa.

Posidonia oceanica

Mírala con otros ojos

Cualquiera que haya paseado por la costa ha visto sus hojas o los restos de las mismas. La hoja viva es acintada y verde pero una vez arrancada y arrastrada a la orilla se torna de color marrón. Las fibras de las hojas y de los tallos muertos forman, con el vaivén de las olas, unas bolas que seguro has encontrado alguna vez en la orilla. Muchas veces asociamos estos restos a suciedad, pero todo lo contrario, forma parte del ecosistema de la playa y es un indicativo del buen estado del mar en esa zona.

En la orilla, bola de *Posidonia oceanica*.

¿Quieres saber un poco más sobre ella?

Aunque las praderas de *Posidonia oceanica* son conocidas, comúnmente, como "alguers" o algueros, no se trata de un alga sino de una planta superior marina. La *Posidonia oceanica* es una planta con flores, frutos y semillas. Sus frutos son popularmente conocidos como "olivas de mar" y, si tenemos suerte, los podremos ver en la orilla de la playa, entre mayo y junio.

La *Posidonia oceanica* produce oxígeno, sirve de alimento, refugio y zona de reproducción y cría de numerosas especies y estabiliza los fondos de arena. Los arribazones que se acumulan en la playa la protegen frente a los temporales evitando la pérdida de arena. Pero la *Posidonia oceanica*, fuente de vida, está amenazada por la contaminación, las actividades ilegales de pesca, las obras en la costa o el fondeo de embarcaciones.

Nacra *Pinna nobilis*

La nacra ha sufrido los abusos del hombre, que la usaba como adorno y la utilizaba antiguamente para fabricar una especie de tejido con su bisco, llegando a eliminarla de gran parte del litoral. Ahora es una especie protegida.

Arribazón de *Posidonia oceanica*. Protege la arena de las playas en los temporales.

Hojas y tallos muertos de *Posidonia oceanica*.

Olivas de mar, fruto de la *Posidonia oceanica*.

Flor de *Posidonia oceanica*.

Las zonas rocosas, otra forma de disfrutar del mar.

Si eres un buen observador, encontrarás infinidad de seres interesantes que viven en este lugar.



Vermétidos *Dendropoma petraeum*

Esta formación, que a primera vista nos puede parecer una roca, está formada realmente por multitud de pequeños gasterópodos de concha irregular en forma de tubo que viven asociados a algas calcáreas.

Bellota de mar *Chthamalus sp.*

Seguro que las hemos visto alguna vez pegadas en las conchas de los mejillones. Si nos fijamos bien, las veremos también fuertemente adheridas a las rocas de nuestras costas o en los cascos de los barcos.

Están muy bien adaptadas a vivir fuera del agua y solamente se abren para capturar su alimento, el plancton, si detectan humedad.



Padina Pavonica

Alga con una curiosa forma de abanico de color pardo claro que podrás ver en plataformas rocosas. Se utiliza en cosmética para estimular el sistema de defensa natural de la piel.



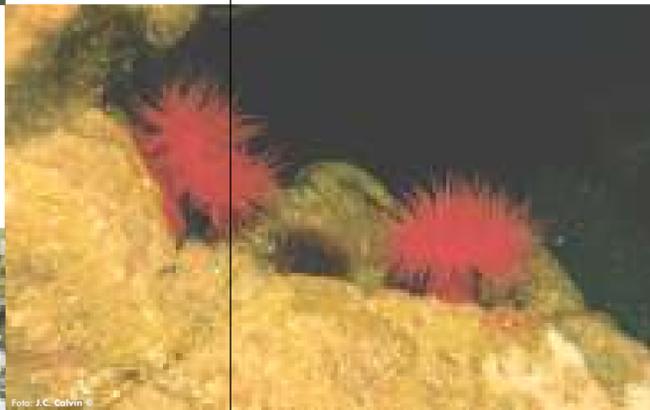
Bígaro enano *Littorina sp.*

Si te fijas bien encontrarás estas pequeñas caracolas buscando la sombra entre las oquedades de la roca. A pesar de ser animales marinos han conquistado la facultad de poder subsistir bastante tiempo fuera del agua.



Peonza *Monodonta turbinata*

Esta pequeña caracola debe su nombre a su forma cónica. Si te fijas bien, verás que las conchas que han quedado vacías están habitadas, a menudo, por un pequeño cangrejo ermitaño.



Tomate de mar *Actinia equina*

Lo podemos ver entre los recovecos de las rocas. Como su nombre indica, parece un tomate cuando tiene sus tentáculos retraídos. Cuando se abre y los extrae está preparado para atrapar a su presa. Estos tentáculos pueden ser levemente urticantes si los tocamos.



Estrella *Echinaster sepositus*

Este curioso animal es capaz de regenerar uno de sus brazos si es arrancado e incluso de generar una nueva estrella del brazo cortado.

La belleza de la estrella la ha hecho ser un codiciado tesoro para coleccionistas. Si ves alguna déjala en su casa, el mar, y no te la lleves a la tuya.



Erizo *Paracentrotus lividus*

Tiene una forma muy curiosa de camuflarse, muchas veces lo encontramos con conchas o pequeñas piedras encima para evitar ser visto.

Este animal, que es muy conocido entre los bañistas por el peligro de sus púas, es considerado también como un alimento exquisito en las zonas mediterráneas, donde se comen los órganos sexuales de estos animales que son de color rojo vivo en las hembras y amarillo dorado en los machos.

Cystoseira sp.

Alga que podremos ver en plataformas rocosas. Encontrarlas es sinónimo de aguas limpias.



Anémóna *Anemonia sulcata*

¿Alga o animal? Aunque nos pueda parecer un alga, se trata de un animal que puede atrapar entre sus tentáculos presas de pequeño tamaño. Estos tentáculos están provistos de "aguijones" venenosos que pueden paralizar a su presa. En el hombre pueden ser levemente urticantes. En algunas zonas de nuestras costas se come rebozado con harina y frito.

La presencia de medusas en nuestras costas, durante el periodo estival, es un fenómeno normal.

Las medusas son unos habitantes más de nuestro mar. Como no pueden nadar y se dejan arrastrar por las corrientes, la cantidad de medusas que podemos ver en nuestras playas está en función de los vientos de levante y de lebeche que las acercan a la costa.

Medusas

Medusa *Aurelia Aurita*

Su presencia es escasa en el litoral mediterráneo español, sin embargo, en bahías cerradas puede ser muy numerosa, como es el caso del Mar Menor, donde causa graves daños tanto para la pesca como para el turismo. No suele causar picaduras. Su diámetro oscila entre los 10 y 15 cms.

Pulmón de mar, Acalefo azul, Aguamar, Moca *Rhizostoma pulmo*

Suele ser la más frecuente a la vez que la menos peligrosa. Solamente notamos su picadura si nos roza alguna parte especialmente sensible (boca, cuello,...) y ésta en todo caso es muy leve. El tamaño de esta medusa está entre 15 y 35 cms.

Clavel de mar, Acéfalo luminoso *Pelagia noctiluca*

Bella, pero peligrosa. Ante su presencia, se recomienda la salida de los bañistas, debido a la gravedad de sus picaduras. Los tentáculos son casi imperceptibles, ya que son muy largos y del grosor de un hilo de nylon. Es frecuente a inicios de verano, y durante el mismo sólo se ven ejemplares aislados. Su diámetro no sobrepasa los 6 cms.

Medusa huevo frito, Agua cuajada *Cotylorhiza tuberculata*

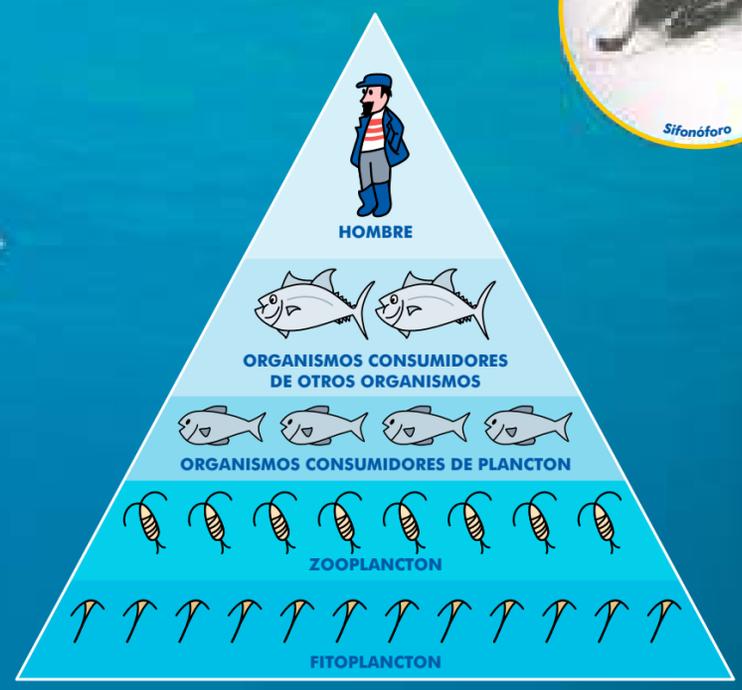
Son frecuentes al finalizar el verano. Su picadura no es de importancia. Normalmente, va acompañada de alevines de peces que encuentran, por un lado, protección bajo sus tentáculos y, por otro, se alimentan de los restos de comida de la medusa. Su tamaño puede llegar a los 20 cms.

Plancton

El plancton es un conjunto de organismos que no pueden nadar y para desplazarse se dejan llevar por las corrientes. La mayoría son seres microscópicos, algas (fitoplancton) o animales (zooplancton), aunque los hay más grandes, como las medusas, que también forman parte del zooplancton.

El plancton forma parte de la base de la cadena alimentaria por lo que sirve de alimento a una gran cantidad de organismos marinos.

Pirámide trófica



Tortuga boba



Foto: J.C. Calvin ©

Hace unos 100 millones de años, algunas de las tortugas terrestres se adaptaron a la vida en el mar cambiando sus patas por aletas.

Son grandes buceadoras, aunque necesitan salir a la superficie para respirar cada 30 minutos y para incubar sus huevos en la playa cada 2 ó 4 años. Una tortuga boba puede llegar a pesar 150 kg y su caparazón puede medir hasta 120 cm.

Esta especie es la más abundante en el Mediterráneo siendo las principales playas de puesta las de Grecia, Turquía, Chipre y Libia.

La supervivencia de estos animales se encuentra afectada por:

- La destrucción de las costas que han dejado a las tortugas sin playas para anidar.
- La contaminación marina por residuos químicos que reducen su fertilidad, afectan a su sistema inmunológico y les provocan malformaciones y enfermedades.
- La ingestión accidental de plásticos que provoca la muerte de miles de tortugas y mamíferos marinos cada año.
- Las artes de palangre que capturan accidentalmente decenas de miles de tortugas.

Cachalote



Foto: R. Mengual

Son los mamíferos marinos de mayor tamaño. Los machos pueden llegar a medir hasta 18 m y las hembras 12 m.

El peso de los adultos oscila entre las 25 y 50 toneladas.

Son capaces de realizar inmersiones a más de 1500 m de profundidad. Navegan a una velocidad media de 10 nudos.

La aleta caudal y las distintas marcas y muescas que presentan son distintivas de cada individuo y se utilizan para su identificación.

Los cachalotes tienen la capacidad de calentar o enfriar una cera que contienen en el órgano de espermaceti y de esta manera aumentar o disminuir su densidad para facilitar la emersión a la superficie o la inmersión hacia zonas profundas.

El hombre ha sido históricamente una amenaza para esta especie, ya que la industria ballenera ya en el siglo XVII cotizaba su grasa, sus dientes de marfil, el fino aceite del órgano de espermaceti y el ámbar gris, una sustancia del estómago muy apreciada como espasmolítico y estabilizador de fragancia.

Calderón



Foto: J.C. Calvin ©

Es capaz de sumergirse hasta los 600 m de profundidad, aunque normalmente las inmersiones suelen ser entre 30 y 60 m.

Los machos adultos alcanzan los 6'5 m y las hembras 5'5 m de longitud. Pueden sobrepasar las 2 toneladas de peso.

La coloración varía del marrón o gris claro en los individuos más jóvenes, hasta el negro azabache o gris oscuro de los adultos.

Son de hábitos gregarios, agrupándose de 20 a 50 individuos.

Suelen permanecer casi estáticos en la superficie. Se acercan lentamente a las embarcaciones y también se elevan sobre la superficie para observar los alrededores.

Individuos de esta especie sufren capturas accidentales en redes de trasmallo o arrastre en el Atlántico y en redes de deriva en el Mediterráneo.

Delfín mular



Realizan numerosas piruetas, saltando o cabalgando entre las olas. Tienen un carácter muy juguetón, acercándose a buceadores y nadadores.

Es el más conocido por su amplia distribución y por su presencia en delfinarios y en medios de comunicación.

Mide de 2'5 a 4 metros y pesa entre 200 y 650 kilogramos.

Presenta una coloración homogénea en un tono gris claro.

Parte de esta especie de delfines es costera y tiene un hábitat estable, pero otros grupos viven alejados de la costa y realizan rutas migratorias.

Suele formar grupos de 15 a 25 ejemplares. En ocasiones, se han observado delfines mulares en compañía de calderones o ballenas.

Como depredadores suyos se encuentran los tiburones, las orcas y el hombre. En la actualidad, algunos delfines mulares se capturan accidentalmente en las pesquerías de atunes. Otros ejemplares son capturados para exhibirlos en acuarios y delfinarios.



Bandera azul

Es una de las principales señales para evaluar la calidad y seguridad en las playas y puertos deportivos.

¿Qué debe cumplir una playa para tener bandera azul?

Debe cumplir con unos requisitos mínimos de calidad de aguas, contar con servicios de limpieza, tener servicios de socorrismo y primeros auxilios, accesos fáciles y seguros, agua potable y duchas.

No obstante, hay playas de un gran valor ambiental y aguas muy limpias que no tienen bandera azul. Esto ocurre porque la bandera azul valora, aparte de este factor, otros como los servicios comentados anteriormente.

Requisitos

Aguas limpias y analizadas	Información y educación ambiental	Limpieza de arenas. Recogida de basuras
Vigilancia y socorrismo	Accesos fáciles y seguros	Primeros auxilios
No acampada incontrolada	Señalización y respeto legislación litoral	Agua potable
No detergentes	No circulación de vehículos	No animales domésticos

¿Qué debe cumplir un puerto deportivo para tener bandera azul?

Debe tener aguas limpias sin vertidos, recogida de basuras y aceites tóxicos, electricidad y combustible, accesos fáciles, agua potable, servicios sanitarios, rampa y grúa para izar embarcaciones y respeto a la legislación del litoral.



Calidad de aguas

Los métodos más utilizados para determinar la calidad de las aguas marinas costeras son dos: los indicadores microbiológicos y el análisis químico.

La técnica de los **indicadores microbiológicos mide la presencia de coliformes fecales, coliformes totales y estreptococos fecales**. Se trata de tres tipos microbianos asociados a las aguas residuales. Su observación advierte de la existencia en el mar de aguas de origen fecal o residual y se interpreta como una regresión de las condiciones ambientales.

El método del **análisis químico cuantifica la presencia de ciertos compuestos** como **nitritos, nitratos, fosfatos y silicatos** y se compara con las cantidades que habitualmente se dan en un medio inalterado.

El mar Mediterráneo es pobre en dichos compuestos químicos, pudiéndose ver alterada su composición química con el aporte de estas sustancias a través de vertidos.

Un análisis complementario es la **evaluación de las poblaciones de microalgas marinas** que viven en suspensión en las aguas, el fitoplancton. Se efectúa para ratificar el carácter pobre o rico en sustancias químicas que posee el mar y que sirven de nutrientes para las microalgas.

Como respuesta a un enriquecimiento en nutrientes en el mar, en ocasiones se observan **mareas rojas o verdes** por la explosión demográfica de unos determinados tipos de algas.



Foto: A. Aranda

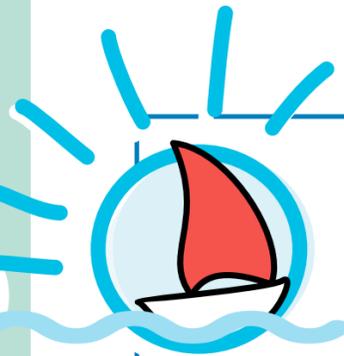
Marea verde

En el caso de las **mareas rojas**, provocadas por la alta proliferación de fitoplancton cuando las aguas son ricas en nutrientes, pueden llegar a causar intoxicaciones por la bioacumulación en mariscos y el posterior consumo de éstos.

Marea roja



Foto: C. Gomis y A. Real



Para tu seguridad

Cuando practiques actividades náuticas sigue estos consejos básicos:

1. **Infórmate de la previsión meteorológica** de la zona donde pretendas realizar tu actividad, evitando salir si hace mal tiempo o hay poca visibilidad. Recuerda que el viento y el mar pueden cambiar bruscamente en la costa.
2. **Informa de tu salida y de tu hora aproximada de llegada.**
3. **No practiques actividades náuticas solo**, hazlo en compañía.

Consejos específicos:

Buceo

1. Antes de la inmersión, **comprueba el estado de tu equipo** e incluye un cuchillo.
2. **Protégete del frío** con trajes isotérmicos.
3. **Señaliza tu presencia.**

Pesca submarina

1. Ten la precaución de **no cargar ni descargar tu fusil fuera del agua.**
2. **No abuses de tu resistencia** en apnea.
3. **Señaliza tu presencia.**
4. Conoce y **respeto la normativa** sobre pesca submarina.

Esquí náutico

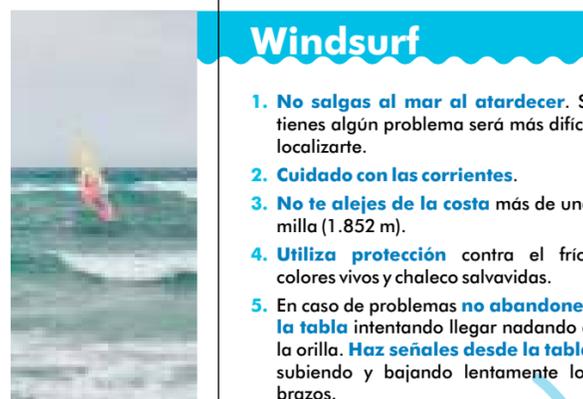
1. Recuerda que además del patrón de la embarcación **debe haber alguien pendiente del esquiador.**
2. **Utiliza chaleco salvavidas.**

Motos náuticas

1. **No te alejes más de 1 milla (1.852 m)** de la costa.
2. **Usa chaleco salvavidas.**
3. **Navega durante el día.**
4. Si tienes problemas **no te separes de tu moto** intentando llegar a la costa nadando. **Haz señales con las manos** o, si dispones de otro tipo de señales, utilízalas.
5. Su uso está **prohibido a menores de 18 años**, salvo que dispongan de permiso paterno y tengan más de 16 años.

Pesca deportiva desde la orilla

1. Debes estar **a más de 100 metros** de lugares frecuentados por bañistas.
2. **No se puede pescar** en los canales de acceso a los puertos ni en el interior de ellos.
3. Evita pescar en lugares peligrosos y **procura ir acompañado.**
4. **Conoce y respeta la normativa** en materia de capturas, épocas y zonas de pesca.



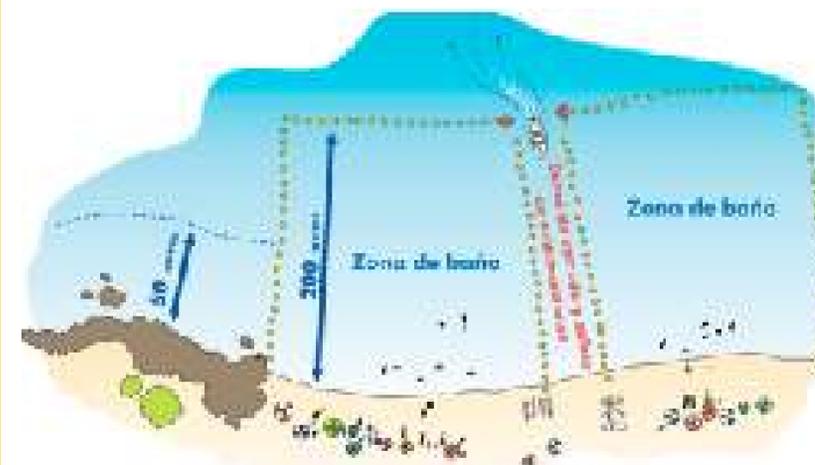
Llamadas de Socorro

Pasos que tienes que seguir:

1. Sintoniza el canal 16 de VHF banda marina o 2.182 Khz en onda media.
2. **Medé... Medé... Medé...** (Mayday...mayday...mayday...)
3. **Aquí la embarcación...** (nombre). Repítelo tres veces.
4. **Estoy en la situación...** (coordenadas de tu posición) o **bien Me encuentro a ... millas de...** (demora y distancia).
5. **Necesito ayuda urgente a causa de...** (indica el peligro).

Zonas de protección para el baño

Para garantizar la seguridad de los bañistas se han establecido zonas de protección para el baño que generalmente están señalizadas con una línea de boyas.



Zona de baño:

Aquí te puedes bañar con tranquilidad. Reservada a los bañistas y prohibida a todos los deportes náuticos. Se considera zona de baño la zona balizada.

Si no está balizada ocupa la zona contigua de costa de una anchura de 200 metros en playas y 50 metros en el resto de costa.

Canal de entrada y salida:

Prohibido para el baño y destinado para dar acceso a la playa a los usuarios de deportes náuticos (windsurf, esquí náutico, motos acuáticas, veleros, embarcaciones a motor, motos náuticas, etc.).

Si no existe un canal establecido se deberá atravesar la zona de baño perpendicularmente a la línea de costa, con precaución y siempre a menos de 3 nudos.



Foto: J.C. Galvin ©

Boyas y banderas de buceo para señalar la presencia.



Distancia que deben respetar las embarcaciones cuando ven una boya de buceo.



Foto: J.M. Pallares

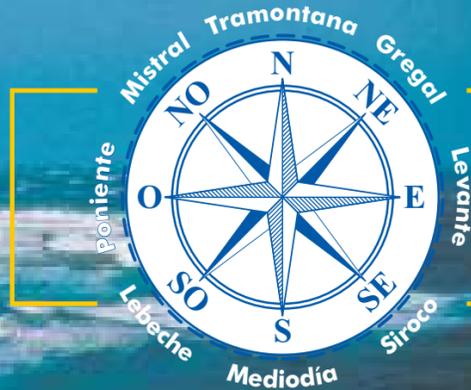
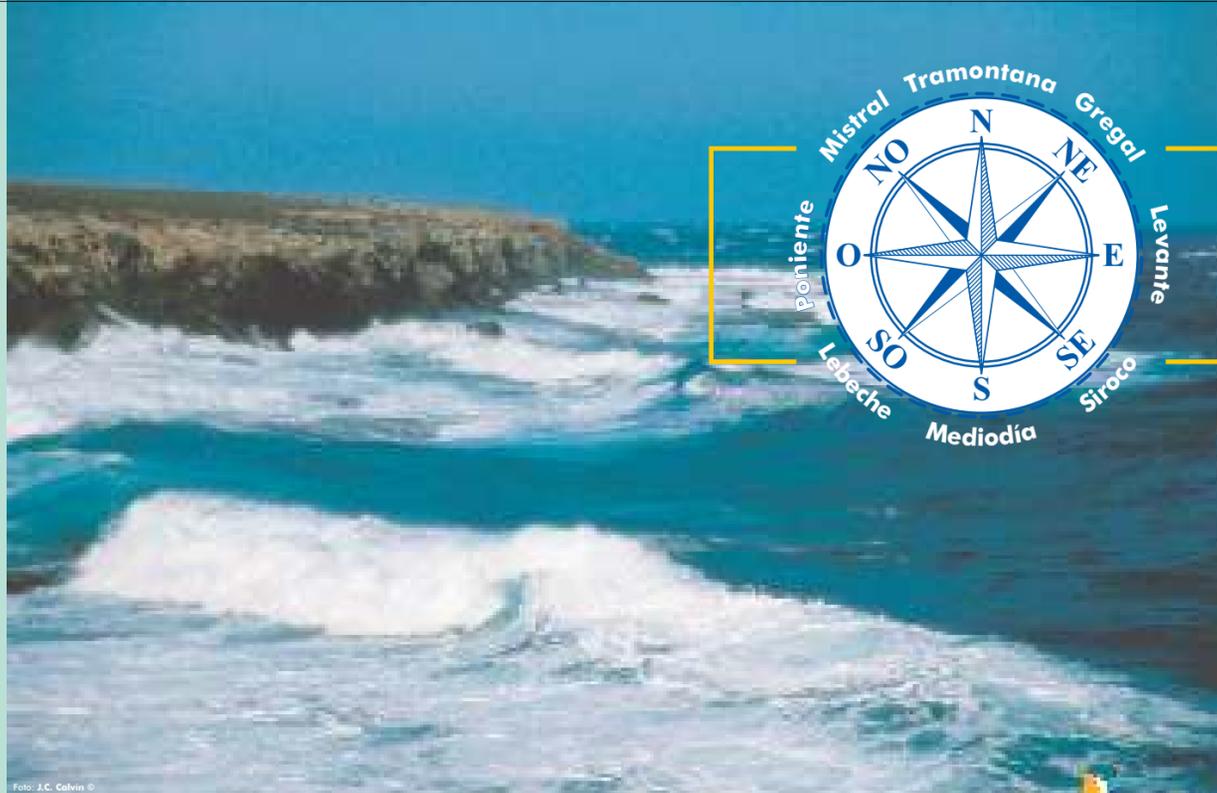


Foto: IEL

Hay vida en las **playas?**

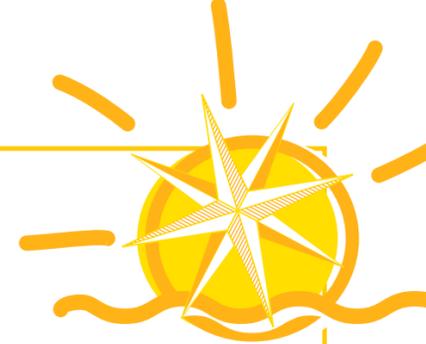
El mar puede ser peligroso, pero podemos disfrutarlo con tranquilidad si tomamos las debidas precauciones.

S.O.S.



La rosa de los vientos

Los vientos reciben su nombre en función de la dirección de la que soplan según los puntos cardinales, pero los marineros los bautizaron con los nombres que indica la **rosa de los vientos**.



Muchas son las preguntas, y de vital importancia, las que nos hacemos sobre el estado del mar cuando nos acercamos a él.

Conócelo un poco más.

Mapas del tiempo

En el Mediterráneo, al tratarse de un mar pequeño, no se nota la influencia de las mareas gravitacionales, aquéllas que se producen por la atracción de la fuerza de gravedad entre la Tierra, la Luna y el Sol y que deforman las masas de agua de los océanos.

Sin embargo, existen variaciones del nivel del mar ocasionadas por los vientos y la presión atmosférica, pero son muy pequeñas (máximo 0'5 m). Son las **mareas batimétricas**.

Una alta presión atmosférica a nivel del mar (**Anticiclón -A-**) producirá un descenso de la superficie libre, por lo que el nivel del mar descenderá coincidiendo con periodos de estabilidad climática y buen tiempo.

Un descenso fuerte de la presión atmosférica (**Borrasca -B-**) libera al mar de cierto peso del aire situado sobre él, con lo que el nivel marino sube un poco más de lo habitual coincidiendo con cierta inestabilidad climática.



Mapa de vientos Mapa isobárico

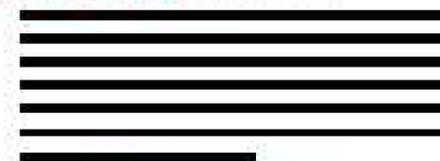


El oleaje

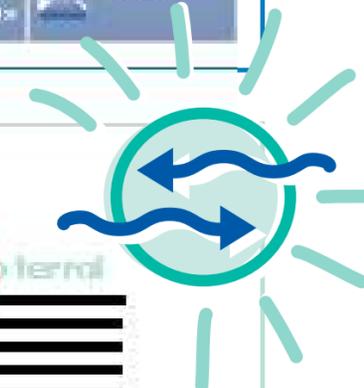
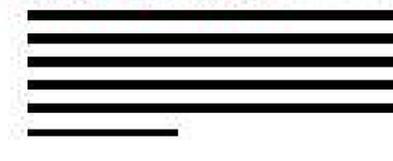
NOMBRE	CARACTERÍSTICAS	VELOCIDAD VIENTO	ALTURA OLAJES
mar lisa	Calma, mar en calma.	0-10 km/h (0-10 m/s)	1 m
mar rizada	Pequeñas olas cuando el mar está en calma.	10-15 km/h (10-15 m/s)	2 m
marajadilla	Olas pequeñas. Algunas veces rompen. En otros se separa blanco por el viento o estado de borrasquilla.	15-20 km/h (15-20 m/s)	3-4 m
marajada	Olas medianas, con viento de espuma blanca. Algunas veces borrasquillas.	20-25 km/h (20-25 m/s)	4-5 m
fuerte marajada	Olas grandes, espuma blanca de espuma blanca.	25-30 km/h (25-30 m/s)	6-7 m
mar gruesa	Olas gruesas. Espuma en las olas que se arrastra por el viento.	30-35 km/h (30-35 m/s)	8-9 m
mar muy gruesa	Olas gruesas. El viento empuja a los marcos de las olas desde la orilla.	35-40 km/h (35-40 m/s)	10-12 m
mar arbolada	Olas muy altas que rompen en largas crestas. Descansabilidad por las neblinas de espuma y agua.	40-45 km/h (40-45 m/s)	12-14 m
mar montañosa	Olas muy altas que rompen en largas crestas. Descansabilidad por las neblinas de espuma y agua.	45-50 km/h (45-50 m/s)	14-16 m
mar borrasca	Gran espuma en dirección del viento. Visibilidad casi nula.	50 km/h o superior (11.8 m/s o superior)	18 m

Las brisas

Brisa de mar o virazón



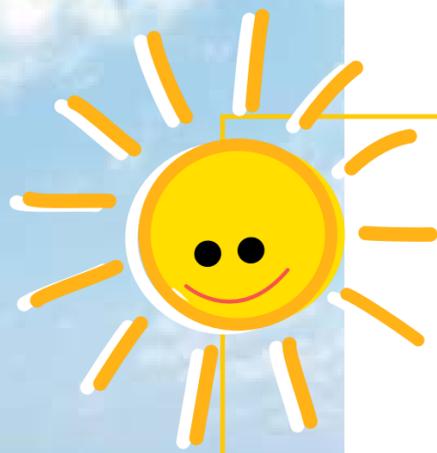
Brisa de tierra o terral



Cuando vayas a la playa no te olvides de la toalla.



No te olvides tampoco de estos pequeños consejos que ahora te vamos a dar.



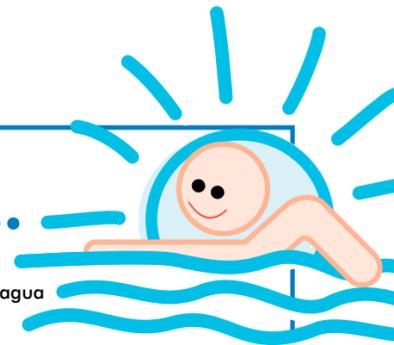
¡Cuidado con el sol!

¿Cómo protegerte?

FOTOTIPO	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	CARACTERÍSTICAS DEL INDICAFALDO	FACTOR DE PROTECCIÓN SOLAR (FPS)
1	Piel muy blanca. Ojos y pelo claros. Puntos blancos y pecas.	Siempre se quemará. Piel muy sensible.	más de 15
2	Piel blanca. Ojos azules o verdes. Poca calvicie y pecas.	Se quemará fácilmente. Sensible.	de 8 a 15
3	Piel blanca. Poca calvicie y pecas.	Se quemará con facilidad. Piel sensible.	de 6 a 8
4	Piel blanca o un poco morena. Ojos azules.	Se quemará con facilidad.	de 4 a 6
5	Piel morena.	Se quemará con dificultad.	de 2 a 4
6	Piel negra.	Nunca se quemará. Piel o no insensiblemente.	no precisa protección

1. Para evitar el riesgo de insolación **protégete del sol con gorros o sombreros**. El riesgo es mayor si se trata de niños y mayores.
2. **Bebe mucha agua** para no deshidratarte.
3. **Protege tus ojos** con gafas de sol.
4. La **exposición al sol** debe ser **progresiva**. En los primeros días debes extremar la precaución para ir aumentando paulatinamente el tiempo de exposición.
5. **Usa cremas solares** que incluyan un factor solar ajustado a tu tipo de piel.

Un baño seguro...



1. **Consulta el estado del mar** antes de meterte en el agua. Fíjate en la bandera que hay y **no sobrevalores tu condición física**.
2. **Entra al agua pausadamente**, sobre todo si acabas de tomar el sol o has comido mucho.
3. **Las zambullidas son peligrosas** y causa frecuente de lesión medular. Puede haber rocas en el fondo que no hayas visto o ser menos profundo de lo que pensabas.
4. **Extrema las precauciones en el uso de flotadores y colchonetas**, ya que la resaca puede arrastrarte mar adentro.
5. En las **zonas de baño** estarás más seguro. Evita meterte mar adentro, nadar cerca de espigones o rocas y en áreas de fuertes corrientes.
6. **Si una corriente te arrastra mar adentro NO nades contra ella. Nada en paralelo a la playa**, te será más fácil, y una vez fuera de la corriente podrás hacerlo hacia la orilla.

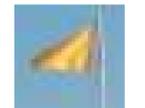
Las banderas que se usan en las playas utilizan colores conocidos internacionalmente y los podemos comparar con los colores utilizados en los semáforos.

Canal de resaca:

Zona por donde el agua descargada por las olas inicia una corriente de retorno desde la playa hacia mar adentro conteniendo gran cantidad de arenas en suspensión debido a las turbulencias que presenta. **Es muy peligroso porque la corriente nos puede arrastrar mar adentro**. Un indicador de la presencia de estas corrientes es una anormal cantidad de espuma cerca de la playa.



Verde:
Mar calmado.
Baño permitido.



Amarilla:
Mar agitado.
Baño permitido, pero con cierto riesgo.



Roja:
Mar peligroso.
Baño prohibido.

¿Qué hacer si la resaca te arrastra mar adentro?

NO nades contra la corriente



Nada en paralelo a la costa y, cuando salgas de la corriente de resaca, nada hacia la orilla.



¿Con qué animales hay que tener cuidado?

Consejos para evitar picaduras:

Utiliza un **calzado apropiado**.

Infórmate de la presencia de estos animales en las playas.

Ten en cuenta que la bandera roja señala, en algunas ocasiones, la presencia de una gran abundancia de medusas y, por ello, prohíbe el baño.

Erizos

Viven en las rocas. Las lesiones se producen al pisarlos con los pies descalzos o al apoyarse sobre las plataformas rocosas.

Síntomas que provocan
Las especies de nuestras costas no son venenosas pero al clavarse las púas provocan un fuerte dolor y la herida puede infectarse.

¿Qué hacer si me pican?
Se debe desinfectar la piel y extraer las púas con sumo cuidado porque se parten con facilidad. Algunas veces se disuelven y no dan problemas, dejando un color azulado en la piel.

Medusas

Viven en el mar y son transportadas por las corrientes marinas. La picadura se produce cuando se entra en contacto con ellas accidentalmente.

Síntomas que provocan
Las medusas tienen unas células urticantes que causan gran dolor o quemazón, inflamación y enrojecimiento. Aunque es poco frecuente, pueden provocar reacciones alérgicas graves.

¿Qué hacer si me pican?
Después del contacto, lavar la piel con agua de mar o salada, alcohol, amoníaco diluido o vinagre. Para calmar el dolor, aplicar compresas de agua fría o tomar analgésicos. Si la lesión fuera grave o muy extensa, acudir al servicio de urgencias.

Anémonas

Viven fijadas en las rocas. La picadura se produce cuando se entra en contacto con ellas accidentalmente.

Síntomas que provocan
Son menos urticantes que las medusas y sólo causan problemas si entran en contacto con zonas sensibles de la piel (cuello, boca,...) o personas especialmente sensibles a este veneno.

¿Qué hacer si me pican?
Después del contacto, lavar la piel con agua de mar o salada, alcohol, amoníaco diluido o vinagre. Para calmar el dolor aplicar compresas de agua fría o tomar analgésicos.

Peces araña

Viven enterrados en la arena cercana a la costa y al pisar o tocar la arena con las manos podemos entrar en contacto con sus espinas venenosas.

Síntomas que provocan
Causan gran dolor e inflamación, que se puede ir extendiendo por toda la extremidad afectada pudiendo durar varios días. Las heridas se infectan fácilmente.

¿Qué hacer si me pican?
Desinfectar la herida y sumergir la zona lesionada en agua caliente, ya que el veneno de estos peces se destruye con el calor.

Aunque no suelen causar lesiones graves, los problemas más frecuentes los ocasionan erizos, medusas y peces araña. Hay que tener en cuenta que nos encontramos en su hábitat natural y no serán ningún problema si tenemos un poco de cuidado.

¿Cómo ayudar a alguien en peligro?

Si se encuentra en el agua y no estamos seguros de nuestra capacidad para ayudarlo, lo mejor es **solicitar ayuda al puesto de socorro más cercano** y, si es posible, **lanzarle algo para que pueda flotar**. Tratar de rescatar a una persona sin estar preparado para ello puede complicar aún más la situación.



**Dirección
y producción:**

**Caja de Ahorros
del Mediterráneo.
Obras Sociales**

Asesoramiento científico:

Institut d'Ecologia Litoral

Desarrollo de contenidos:

**Ana Codina
Mercedes Montero**

Fotografías:

**Aurelio Aranda
Juan Carlos Calvín
Rosa Mengual
Cristian Gomis
Asunción Real
José Manuel Pallarés_Romgrafic**

Imágenes video:

**Taller de Imagen
de la Universidad de Alicante**

Guión video:

Juan Guillén

Maquetas:

Sociedad Española de Cetáceos

Versió en valencià:

**Secretariat de Promoció del Valencià
de la Universitat d'Alacant**

Impresión digital exposición:

Imprivic

Impresión de guías divulgativas:

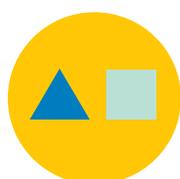
Romgrafic

**Coordinación de imagen
y diseño de portada:**

Cota Cero

**Diseño e ilustraciones
de exposición y guías
divulgativas:**

**Dolores Pallarés
_Romgrafic**



CAM

**Caja de Ahorros
del Mediterráneo**

OBRAS SOCIALES