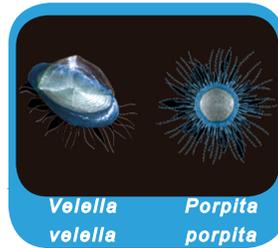


Guía de identificación y tratamiento de picaduras de medusas y otros organismos gelatinosos



Ficha Técnica de Medusas



cubomed

LIFE08 NAT ES 0064

Los cnidarios, grupo de animales que incluye a las medusas y otros organismos gelatinosos urticantes, poseen células llamadas Cnidocistos que son como microjeringas que inyectan sustancias tóxicas, las cuales utilizan para alimentarse y defenderse. Los cnidocistos están distribuidos en todo el cuerpo del animal aunque concentrados en los tentáculos. El grado de toxicidad de esta sustancia para los seres humanos es diferente dependiendo de la especie de medusa. La mayoría de los contactos accidentales de humanos con medusas se producen durante el baño o con ejemplares muertos o con restos de tentáculos en la playa. La capacidad tóxica persiste durante bastante tiempo después de la muerte de la medusa.

En esta guía las medusas se han clasificado según la capacidad urticante específica de cada especie en las siguientes categorías:

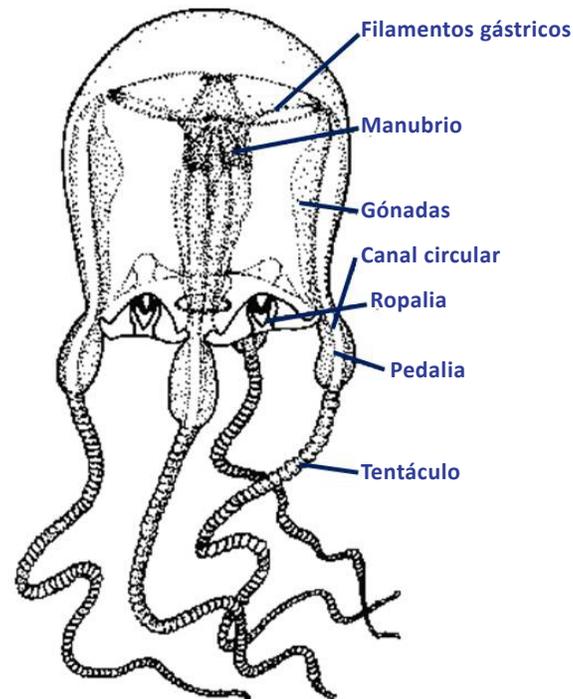
MUY URTICANTE

URTICANTE

POCO URTICANTE

NO URTICANTE

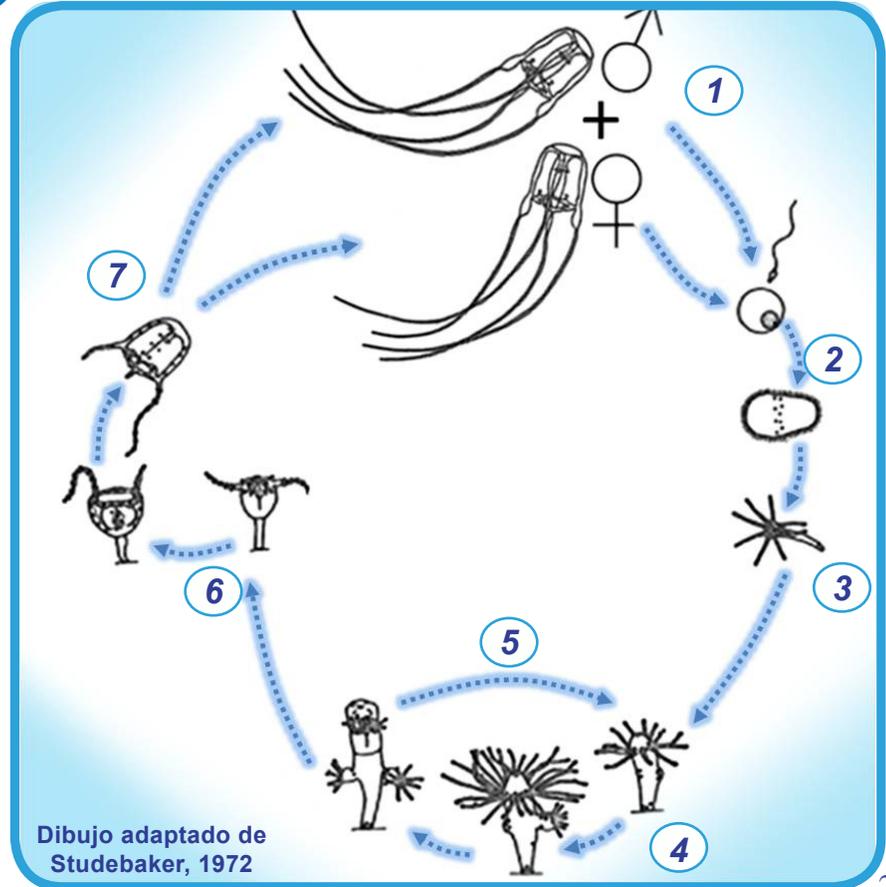
Esquema general de la anatomía de una cubomedusa



Ciclo de Vida de las Medusas

Las medusas presentan diferentes ciclos de vida dependiendo de la especie. El que se presenta en esta guía es el que corresponde al grupo de las cubomedusas

- 1 *Apareamiento entre machos y hembras*
- 2 *Liberación de los huevos fecundados a la columna de agua*
- 3 *Asentamiento de la larva planula sobre el sustrato después de ~2 días*
- 4 *Fase pólipo bentónica*
- 5 *Generación de nuevos pólipos a partir de los pólipos ya existentes*
- 6 *Transformación del pólipo (metamorfosis) en una medusa juvenil*
- 7 *Liberación de la cubomedusa juvenil*

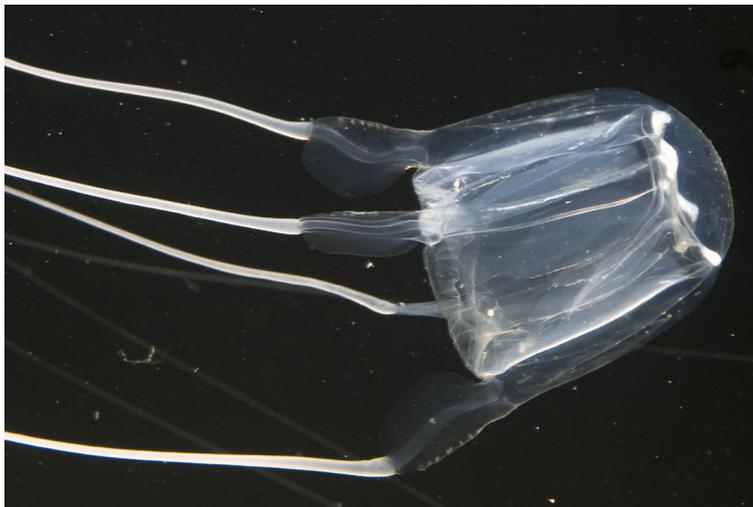


Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Carybdea marsupialis

Nombre común: Cubomedusa o Avispa de mar Diámetro umbrela hasta 5 cm

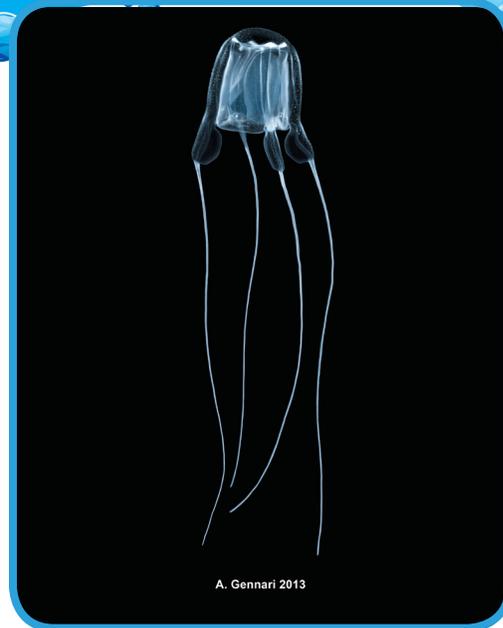


Umbrela de forma cúbica con 4 tentáculos largos. De color transparente azulado o blanquecino. Se encuentra en aguas poco profundas.

MUY URTICANTE

FRECUENTE
Verano - Otoño

C. marsupialis es una cubomedusa, pero su veneno no es letal. El ambiente preferido de esta especie parece ser el substrato arenoso, y se localiza sobre el fondo durante el día desplazándose a la superficie durante la noche. Su presencia en ciertas áreas de la costa mediterránea española es muy abundante.



Carybdea marsupialis



Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Pelagia noctiluca

Nombre común: Medusa luminiscente

Diámetro umbrela hasta 20 cm



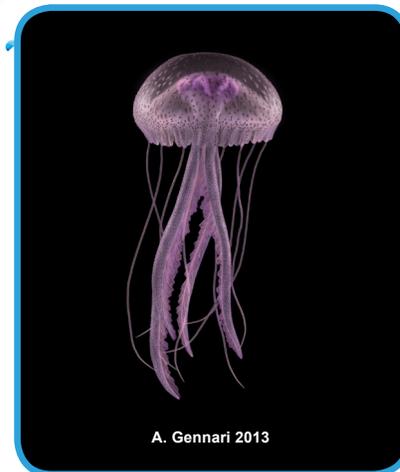
Color rosado rojizo. Umbrela semi-esférica con 4 brazos orales gruesos y 8 tentáculos marginales (hasta 2 m de longitud). La superficie de la umbrela está cubierta de verrugas marrones. Los juveniles pueden ser de color marrón claro en lugar de rosado.

MUY URTICANTE

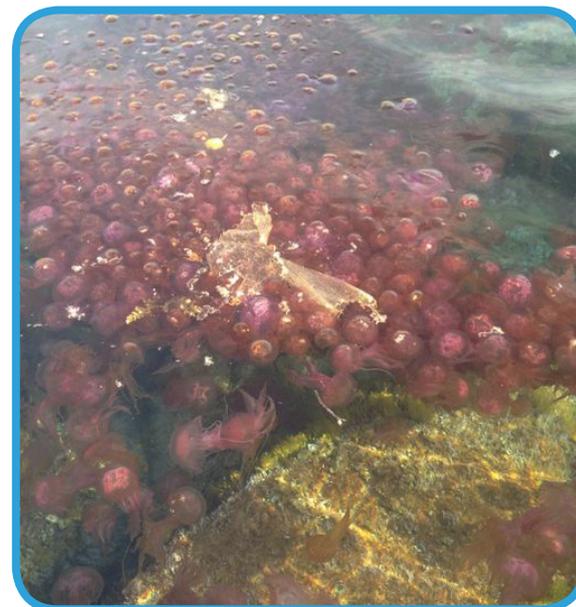
MUY FRECUENTE

Todo el año

Esta especie es considerada una de las más abundantes e importantes en el Mediterráneo occidental. Es una especie oceánica y su ciclo de vida es completamente pelágico (sin fase pólipo). Su presencia en aguas costeras depende de las condiciones ambientales y climatológicas. Es muy frecuente en la época de primavera y verano, aún cuando su presencia se puede detectar durante todo el año. Es una especie bioluminiscente y suelen acompañarle juveniles de peces de la familia *Carangidae*.



Pelagia noctiluca



Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



cubomed

LIFE08 NAT ES 0064

Rhizostoma pulmo

Nombre común: Acalefo azul

Diámetro umbrela hasta 40 cm



© Eduardo OBIS



Umbrela acampanada de color blanco azulado y con un ribete de color violeta. Sin tentáculos marginales y 8 brazos orales gruesos de color blanco azulado, fusionados y sin ramificaciones.

URTICANTE

MUY FRECUENTE
Primavera - Verano - Otoño



Es una de las medusas más grandes de la costa mediterránea española.

Las medusas pequeñas se producen en primavera y los adultos de mayor tamaño son más evidentes en el verano y el comienzo del otoño. Es considerada una especie costera, presente generalmente en o cerca de la superficie. Suelen acompañarle cangrejos y juveniles de peces de la familia *Carangidae*.



Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Cotylorhiza tuberculata

Nombre común: Huevo frito

Diámetro umbrela hasta 35 cm



© Eduardo OBIS

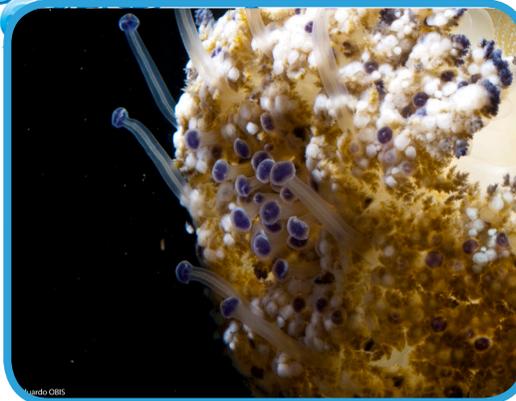


Umbrela de forma aplanada, marrón amarillento, con una gran protuberancia central de color naranja más oscura. Sin tentáculos marginales y 8 brazos orales de 3 apéndices con el extremo en forma de botón color blanco o azul.

POCO URTICANTE

MUY FRECUENTE
Final de verano - Otoño

Es una especie endémica del Mediterráneo, costera y con preferencia de aguas más cálidas. Los adultos son más abundantes a finales del verano y principios de otoño. Suelen acompañarle juveniles de peces de la familia *Carangidae*.



Cotylorhiza tuberculata

Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Aurelia sp.

Nombre común: Medusa luna o común Diámetro umbrela hasta 25 cm



Umbrela en forma de plato. Color transparente. Numerosos tentáculos marginales cortos y 4 brazos orales largos. En la umbrela se observan 4 órganos reproductores de color púrpura-violeta en forma de herradura.

POCO URTICANTE

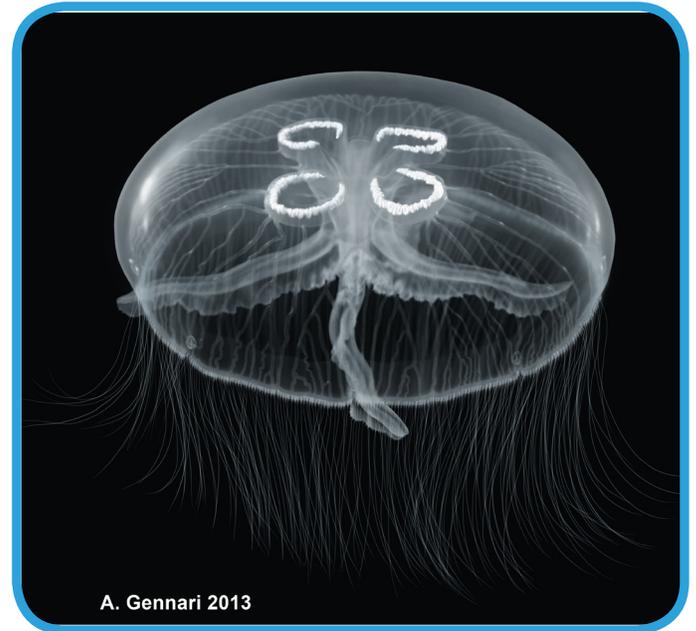
FRECUENTE
Primavera - Verano



Especie cosmopolita presente en todos los mares del mundo.

La frecuencia de esta especie en el mediterráneo español ha disminuido en los últimos años. Es más frecuente al final de la primavera.

Es una especie costera y se puede encontrar incluso en estuarios y puertos.



Aurelia sp.

Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Chrysaora hysoscella

Nombre común: Acalefo radiado o compás

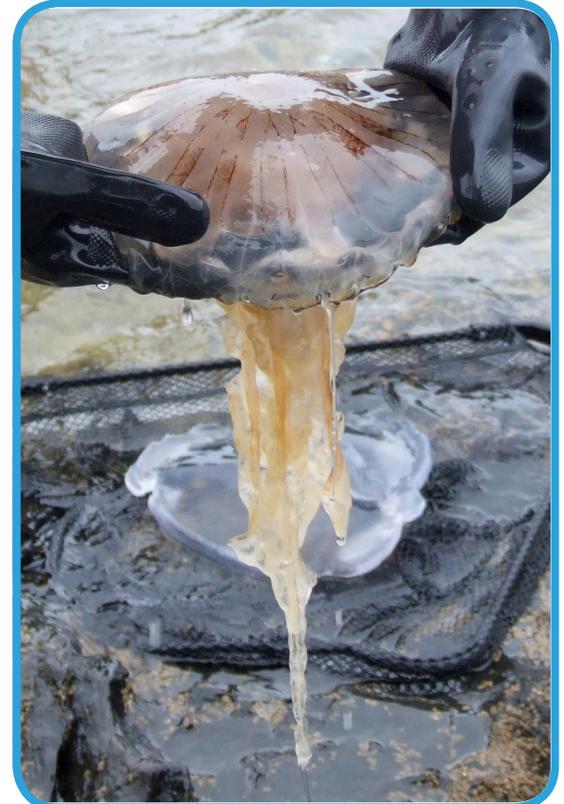
Diámetro umbrela hasta 30 cm



Umbrela de color blanco amarillento, con 16 bandas marrones en la superficie. Tiene 4 brazos orales largos y 24 tentáculos largos y finos.

MUY URTICANTE

POCO FRECUENTE
Primavera



Chrysaora hysoscella

Es una especie pelágica relativamente grande. Puede ser bastante abundante en algunas áreas del Mediterráneo español aunque raramente forma enjambres. Está comúnmente presente en primavera. Suelen acompañarle juveniles de peces de la familia *Carangidae*.

Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Discomedusa lobata

Nombre común: Discomedusa

Diámetro umbrela hasta 15 cm



Umbrela aplanada y transparente con gónadas visibles de color blanquecino. Posee 4 brazos orales y 24 tentáculos marginales muy finos. Especie rara en el Mediterráneo, pero en el año 2013 mostró abundancias importantes en algunas áreas costeras.

POCO URTICANTE

POCO FRECUENTE
Primavera - Verano

Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española

Rhizostoma luteum

Nombre común: no tiene

Diámetro umbrela hasta 70 cm



Umbrela semiesférica con ausencia del ribete violeta característico de la especie *R. pulmo*. No posee tentáculos marginales y tiene 8 brazos orales con una coloración gris-negra en la parte distal, que pueden extenderse más allá de la longitud de todo el individuo y luego retraerse. Puede observarse sola o formando enjambres. En el Mediterráneo no había sido registrada desde el año 1827, pero en 2012 se reportaron nuevos avistamientos de esta especie en la costa mediterránea española.

URTICANTE

MUY RARA
Primavera - Verano - Otoño

Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Aequorea forskalea

Nombre común: Medusa aequorea

Diámetro umbrela hasta 25 cm



© Eduardo OBIS

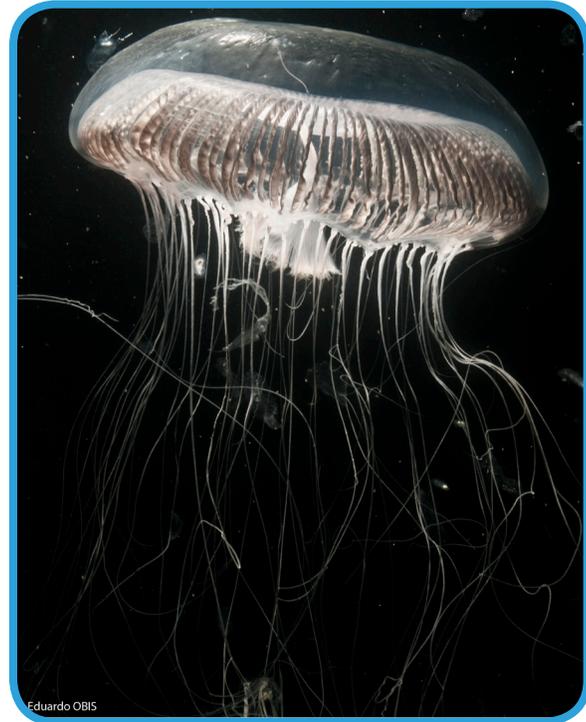
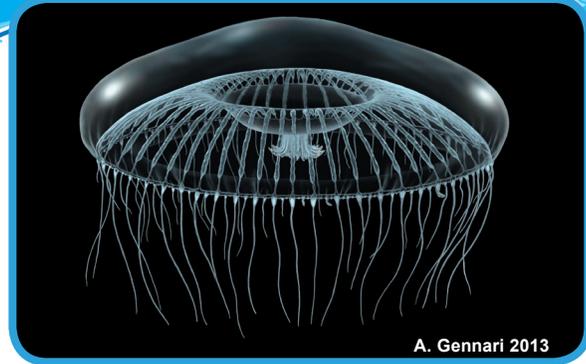


Umbrela con forma de plato más densa en el centro. La umbrela es transparente con canales radiales de color azul. Numerosos tentáculos marginales finos y sin brazos orales.

POCO URTICANTE

FRECUENTE
Primavera

Esta especie habita desde aguas templadas a tropicales, en áreas costeras y litorales, ocurriendo incluso de forma ocasional en mar abierto. Es una especie frecuente en el mediterráneo español, siendo más común en primavera y formando grandes enjambres ocasionales. Es bioluminiscente y suelen acompañarle juveniles de peces de la familia *Carangidae*.



Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Verella verella

Nombre común: Vela púrpura

Diámetro del disco hasta 8 cm



Disco azul ovalado con pequeña vela. Es una hidromedusa, cuya fase del ciclo vital que normalmente se observa es una colonia flotante de pólipos localizados bajo el velo en forma de tentáculos. Cuando está viva, el borde está cubierto de un tejido blando.

POCO URTICANTE

FRECUENTE

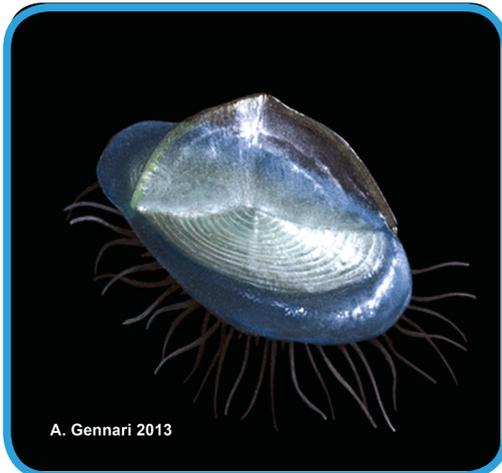
Final de invierno - Primavera

Es una especie muy frecuente en el mediterráneo español especialmente durante la primavera. Puede estar presente en grandes enjambres alcanzando incluso varios kilómetros.

Los pólipos de la colonia producen pequeñas medusas que van al fondo del mar donde se reproducen sexualmente y originan pequeñas larvas que suben a la superficie y forman nuevas colonias flotantes.



Velella velella



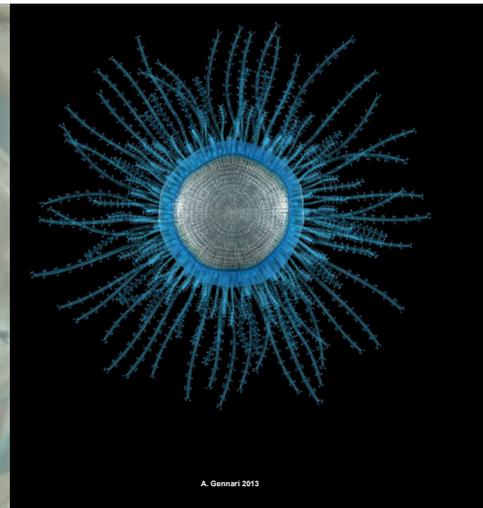
Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Porpita porpita

Nombre común: Botón azul

Diámetro del disco hasta 5 cm



A. Gennari 2013

Hidromedusa pequeña de color azul intenso. Es un organismo colonial que vive en la superficie en mar abierto pero puede encontrarse en zonas costeras en grandes números. Es ocasional en el Mar Mediterráneo.

POCO URTICANTE

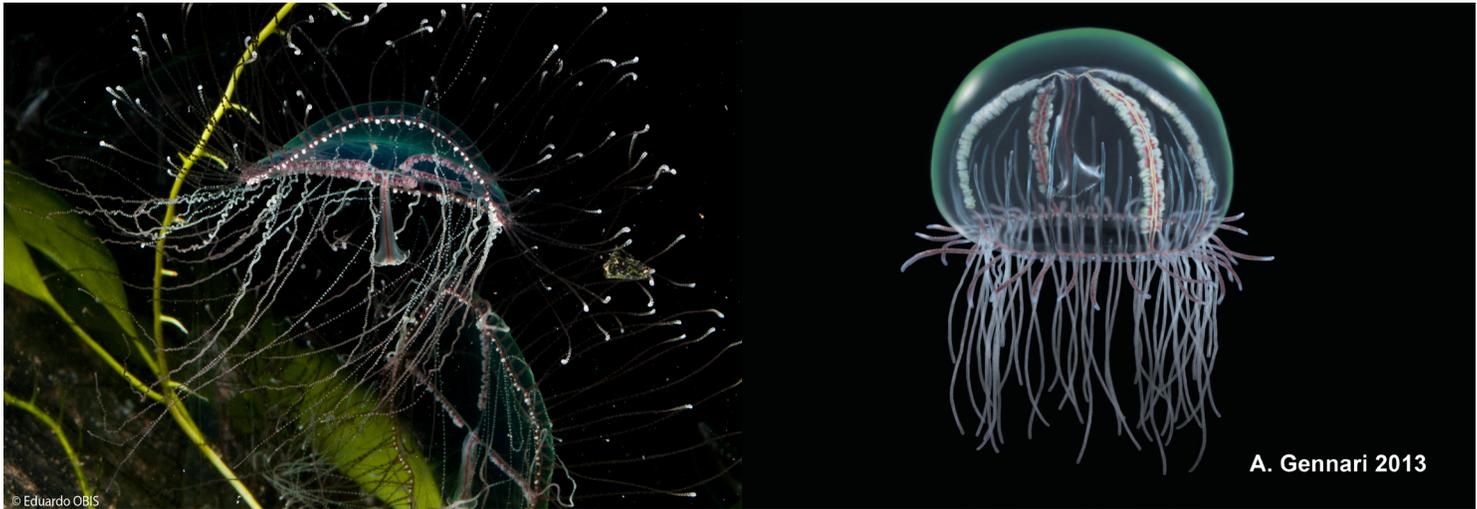
MUY RARA
Primavera

Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española

Olindias phosphorica

Nombre común: Medusa cruz

Diámetro umbrela hasta 8 cm



A. Gennari 2013

Hidromedusa transparente con 4 líneas radiales blancas opacas. Umbrela rodeada de pequeños tentáculos de color azul o burdeos. En el mediterráneo español no se observan enjambres extensos pero puede ser muy abundante localmente.

MUY URTICANTE

POCO FRECUENTE

Verano - Otoño

Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Gonionemus vertens

Nombre común: Medusa de rayas naranjas

Diámetro umbrela 2 - 4 cm



Umbrela transparente con gónadas de color naranja. Numerosos tentáculos, hasta 90, con ventosas en los extremos por lo que es frecuente encontrarla adherida a algas marinas. En el Mediterráneo es una especie común.

MUY URTICANTE

FRECUENTE
Primavera - Verano

Medusas que se pueden encontrar en la costa mediterránea española

Pandea conica

Nombre común: no tiene

Longitud hasta 6 cm



Hidromedusa con largos tentáculos que utiliza para capturar presas gelatinosas. Las gónadas rojizas se pueden ver a través de la umbrela. Común en primavera en aguas superficiales. No se conocen antecedentes de picaduras ocasionadas por esta especie.

POCO URTICANTE

FRECUENTE
Primavera

Otros organismos gelatinosos que se pueden encontrar en la costa mediterránea española



Physalia physalis

Nombre común: Carabela portuguesa Parte flotante 30cm largo-10cm ancho



A. Gennari 2013

Es una colonia flotante con una cámara llena de gas, de color transparente violeta, con una vela en la parte superior. La parte sumergida está formada por tentáculos azules finos y largos que pueden alcanzar hasta 20 m. Nativa del océano Atlántico.

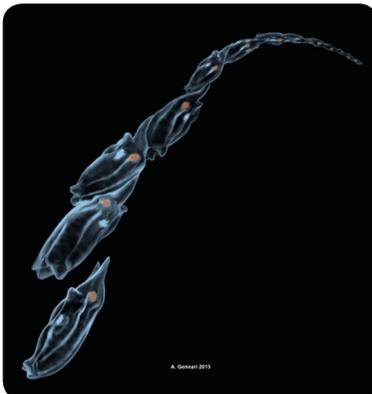
MUY URTICANTE

POCO FRECUENTE

Primavera

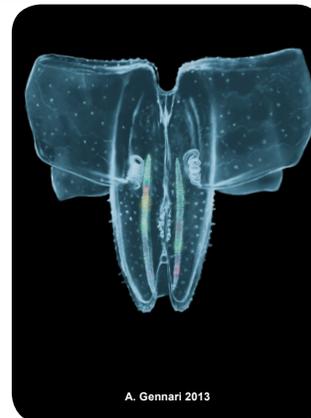
Otros organismos gelatinosos que se pueden encontrar en la costa mediterránea española

Salpas



Tunicado planctónico gelatinoso. Ciclo de vida complejo con fases solitarias alternadas con fases coloniales. Forman cadenas que pueden tener 7 o más metros de longitud.

NO URTICANTE



Leuckotea multicornis
Ctenóforo



Forskalia sp.
Sifonóforo

Especies invasoras presentes en la costa mediterránea española



Mnemiopsis leidyi

Nombre común: Medusa bombilla

Longitud hasta 12 cm



© D. ANGEL

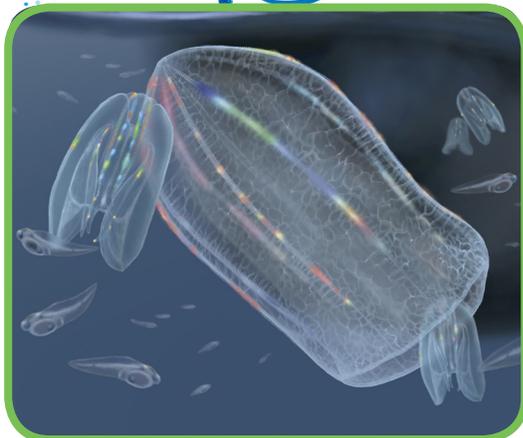
Ctenóforo invasor nativo del Atlántico oriental. Forma de bulbo. Transparente. Los adultos poseen 8 hileras lineales de cilios y carecen de tentáculos. Son organismos con iridiscencia y bioluminiscencia.

NO URTICANTE

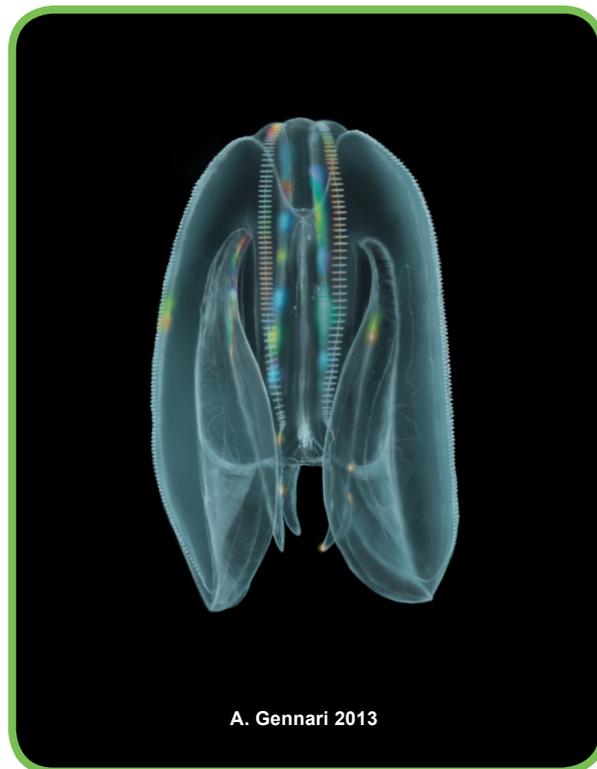
FRECUENTE

Todo el año

El ctenóforo *Beroe ovata*, nativo del Atlántico oriental, es el depredador natural específico de *M. leidy*. Es una especie invasora que está presente en algunas zonas del Mediterráneo.



Esta especie invasora es un ctenóforo, por lo que no tiene cnidocistos (células urticantes) y por tanto es inofensivo para los humanos, pero muy dañino para los ecosistemas marinos invadidos.



Mnemiopsis leidy

Especies invasoras presentes en la costa mediterránea española



Phyllorhiza punctata

Nombre común: De lunares blancos

Diámetro umbrela hasta 70 cm



© Eduardo OBIS



© M. MARAMBIO

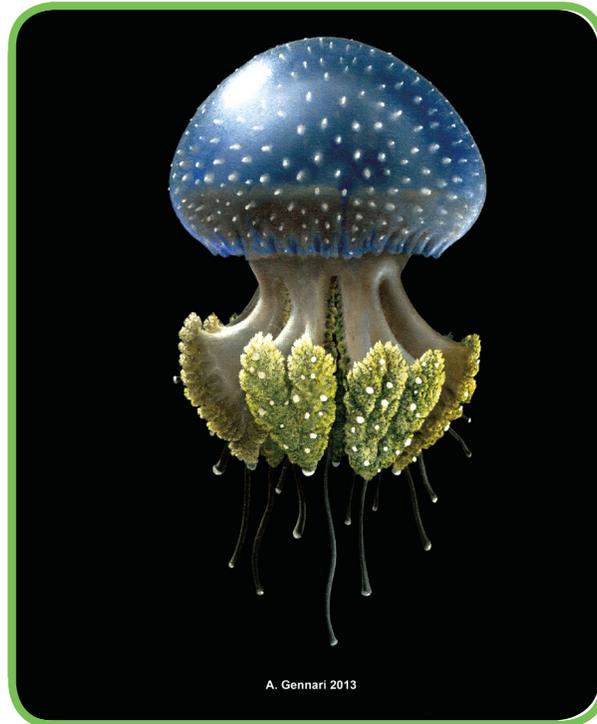
Medusa invasora nativa del Indo-Pacífico. Umbrela semi-esférica con lunares blancos cristalinos distribuidos uniformemente. Sin tentáculos marginales y 8 brazos orales gruesos, con 14 apéndices transparentes en el extremo.

POCO URTICANTE

POCO FRECUENTE
Primavera - Verano - Otoño



Esta medusa invasora entró al Mediterráneo por el Canal de Suez y se expandió en toda la cuenca. En el año 2010 fue descrita por primera vez al sur de la costa catalana, en el Delta del Ebro. Es una especie poco urticante por lo que no representa un problema para la salud de los humanos pero sí para los ecosistemas marinos.

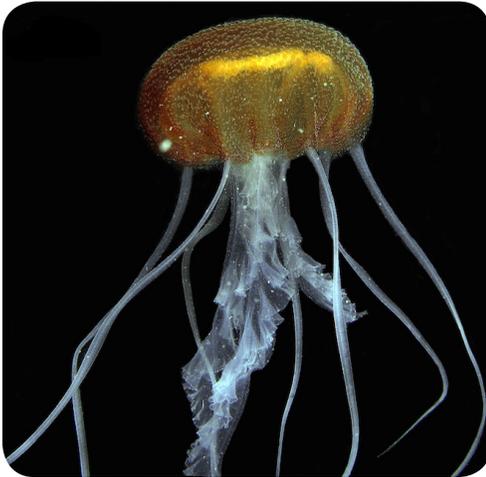


Phyllorhiza punctata

Medusas que se pueden encontrar en otros lugares del Mediterráneo



Pelagia benovici



Especie nueva. Recientemente (2014) descrita en el Mediterráneo. En la actualidad, sin registros en la costa mediterránea española.

MUY URTICANTE

Drymonema dalmatinum



Es la especie de medusa más grande del Mediterráneo y la menos conocida de todas. Es muy poco frecuente.

MUY URTICANTE

Rhopilema nomadica



Especie introducida. Es nativa del Indo-Pacífico. Es una especie establecida en el Mediterráneo oriental y dominante de los ecosistemas pelágicos.

MUY URTICANTE

Medusas que se pueden encontrar en otros lugares del Mediterráneo

Cassiopea andromeda



Especie introducida en el Mediterráneo. Es nativa del Indo-Pacífico. Actualmente está presente en algunas zonas del Mediterráneo oriental.

POCO URTICANTE

Catostylus tagi



Especie introducida que alcanza el Mediterráneo a través del Estrecho de Gibraltar. No forma enjambres y suele observarse de forma solitaria.

POCO URTICANTE

Marivagia stellata



Especie introducida en el Mediterráneo. Es nativa del Indo-Pacífico. No forma enjambres y suele observarse de forma solitaria.

POCO URTICANTE

Recomendaciones para el tratamiento de picaduras producidas por medusas



Algunas especies de medusas pueden producir una picadura en los humanos, provocando reacciones locales y efectos sistémicos ocasionales. El tratamiento frente a la picadura de medusas busca atenuar los efectos del veneno, prevenir envenenamiento posterior debido a trozos residuales de medusas, y estar atento a detectar reacciones sistémicas ocasionales, incluido el shock.

Dependiendo de la especie de medusa, existe evidencia y consenso en el uso de analgésicos orales/tópicos, agua caliente y hielo como efectivos inhibidores del dolor. Para algunas especies concretas, una pequeña aplicación de vinagre doméstico puede prevenir la descarga de las células urticantes que no hayan disparado el veneno y que aún queden en la piel.

En la actualidad, el enfoque de la mayoría de tratamientos están fundados en evidencias relativamente débiles y es necesaria una mayor investigación en este ámbito. La diseminación de los tratamientos adecuados es implementada en el marco del Proyecto MED-JELLYRISK en colaboración con el Proyecto LIFE CUBOMED, con el objetivo de informar y educar de mejor manera a todo el personal que trabaja a pie de playa y a aquellos que se encuentren en riesgo.

De acuerdo a la información de la literatura médica actual sobre el tratamiento de picadura de medusas, en la presente guía se recomienda una síntesis para las especies de medusas más relevantes de la costa mediterránea española y se excluyen aquellas intervenciones en las que no hay consenso.

Protocolo de actuación inmediata en caso de picadura de medusas

A continuación se presenta un árbol de toma de decisiones para facilitar la aplicación del protocolo.

Si te ha picado una medusa,
¿reconoces la especie de medusa que provocó la picadura?

NO

Seguir las indicaciones del
**PROTOCOLO GENERAL DE
PICADURA DE MEDUSAS**
(pág. 35)

SÍ



Seguir las
indicaciones
del
**PROTOCOLO
GENERAL**
(pág. 35)



Seguir las
indicaciones
del
**PROTOCOLO
CASO 1**
(pág. 36)



Seguir las
indicaciones
del
**PROTOCOLO
CASO 2**
(pág. 37)



Seguir las
indicaciones
del
**PROTOCOLO
CASO 3**
(pág. 38)

Protocolo general: Picadura producida por *P. noctiluca*, *R. pulmo*, *C. hysocella* y para especies no reconocidas



ADVERTENCIA: NO APLICAR AGUA DULCE, VINAGRE, VENDAJES A PRESIÓN, AMONIACO, NI ALCOHOL.
En caso de shock o dificultad respiratoria buscar atención inmediatamente.



1) LAVAR CON AGUA DE MAR CUIDADOSAMENTE, NO FROTAR.



2) SI ESTÁ DISPONIBLE, APLICAR SOLUCIÓN DE BICARBONATO DURANTE 5 MINUTOS (50% bicarbonato comercial; 50% agua de mar) para prevenir envenenamiento posterior producido por tentáculos residuales en la piel.



3) UTILIZAR PINZAS, GANTES O UNA TARJETA PLÁSTICA PARA QUITAR TENTÁCULOS O FRAGMENTOS RESIDUALES.



4) APLICAR HIELO (ICE PACKS) (envuelto en ropa o una toalla fina, no directamente en la piel) durante 5-15 minutos - ¡Advertir a la víctima que el hielo puede ser incómodo al principio!



5) REEVALUAR EL DOLOR Y VOLVER A APLICAR HIELO SI ES NECESARIO.



6) SI EL DOLOR PERSISTE, CONSULTE AL MÉDICO O PROFESIONALES DEL CUIDADO DE LA SALUD - Pregunte por analgésicos + preparados de hidrocortisona (ej. lidocaína 3-4% + hidrocortisona).

Protocolo caso 1: Picadura producida por *Carybdea marsupialis*



ADVERTENCIA:
NO APLICAR AGUA DULCE, VENDAJES A PRESIÓN, AMONIACO, NI ALCOHOL.
En caso de shock o dificultad respiratoria buscar atención inmediatamente.



1) LAVAR CON AGUA DE MAR CUIDADOSAMENTE, NO FROTAR.



2) LAVAR CON VINAGRE COMERCIAL.



3) UTILIZAR PINZAS, GANTES O UNA TARJETA PLÁSTICA PARA QUITAR TENTÁCULOS O FRAGMENTOS RESIDUALES.

4) APLICAR CALOR (HOT PACKS) O INMERSIÓN EN AGUA CALIENTE (40-45°) durante 5-15 minutos.



5) REEVALUAR EL DOLOR Y VOLVER A APLICAR CALOR SI ES NECESARIO.

6) SI EL DOLOR PERSISTE, CONSULTE AL MÉDICO O PROFESIONALES DEL CUIDADO DE LA SALUD - Pregunte por analgésicos + preparados de hidrocortisona (ej. lidocaína 3-4% + hidrocortisona).



Protocolo caso 2: Picadura producida por *Olindias phosphorica*



ADVERTENCIA:

NO APLICAR AGUA DULCE, VENDAJES A PRESIÓN, AMONIACO, NI ALCOHOL.
En caso de shock o dificultad respiratoria buscar atención inmediatamente.



1) LAVAR CON VINAGRE COMERCIAL (4-6% ácido acético) - Si NO, LAVAR CON AGUA DE MAR, NO FROTAR.



2) UTILIZAR PINZAS, GANTES O UNA TARJETA PLÁSTICA PARA QUITAR TENTÁCULOS O FRAGMENTOS RESIDUALES.



3) APLICAR HIELO (ICE PACKS) (envuelto en ropa o una toalla fina, no directamente en la piel) durante 5-15 minutos - ¡Advertir a la víctima que el hielo puede ser incómodo al principio!

4) REEVALUAR EL DOLOR Y VOLVER A APLICAR HIELO SI ES NECESARIO.



5) SI EL DOLOR PERSISTE, CONSULTE AL MÉDICO O PROFESIONALES DEL CUIDADO DE LA SALUD - Pregunte por analgésicos + preparados de hidrocortisona (ej. lidocaína 3-4% + hidrocortisona).

Protocolo caso 3: Picadura producida por *Physalia physalis*



ADVERTENCIA:
NO APLICAR AGUA DULCE, VINAGRÉ, VENDAJES A PRESIÓN, AMONIACO, NI ALCOHOL.
En caso de shock o dificultad respiratoria buscar atención inmediatamente.



1) LAVAR CON AGUA DE MAR CUIDADOSAMENTE, NO FROTAR.



2) UTILIZAR PINZAS, GANTES O UNA TARJETA PLÁSTICA PARA QUITAR TENTÁCULOS O FRAGMENTOS RESIDUALES.



3) APLICAR CALOR (HOT PACKS) O INMERSIÓN EN AGUA CALIENTE (40-45°) durante 10-20 minutos.

4) REEVALUAR EL DOLOR Y VOLVER A APLICAR CALOR SI ES NECESARIO.



5) SI EL DOLOR PERSISTE, CONSULTE AL MÉDICO O PROFESIONALES DEL CUIDADO DE LA SALUD - Pregunte por analgésicos + preparados de hidrocortisona (ej. lidocaína 3-4% + hidrocortisona).

Características de la picadura de las diferentes especies de medusas y otros cnidarios



Carybdea marsupialis



La picadura de esta especie es muy dolorosa pero los efectos tienen corta duración. Generalmente aparecen papulas rojas en la piel, y en algunos casos excepcionales se puede observar calambres musculares, vómitos, cansancio y ansiedad.

Olindias phosphorica



Después de la picadura de esta especie, aparecen líneas rojas en zig-zag muy características en la piel. El dolor es intenso e instantáneo.

Pelagia noctiluca



Sus células urticantes poseen un veneno bastante activo que produce la sensación de escozor, dolor intenso, inflamación y enrojecimiento de la piel. La picadura produce urticaria y edema, además de vesículas, pápulas o costras que pueden aparecer y permanecer. Otros síntomas, aunque raros, pueden ser náuseas, vómitos, calambres musculares y dificultad respiratoria.

Chrysaora hysoscella



El efecto de su toxina es similar al de *P. noctiluca* generando reacciones semejantes en la piel después de un contacto.

Características de la picadura de las diferentes especies de medusas y otros cnidarios

Rhizostoma pulmo



Su picadura puede ser dolorosa, en general produce un ligero escozor y una intensa irritación. Aún cuando el contacto con fragmentos de medusa o tentáculos liberados en el agua no producen cuadros dermatológicos graves, esta especie libera un mucus que contiene células urticantes.

Physalia physalis



Las células urticantes poseen un veneno potente con propiedades neurotóxicas, citotóxicas y cardiopélicas. El contacto puede producir escozor y dolor intenso, y en algunos casos reacciones sistémicas. En la zona de contacto suele aparecer una línea de pápulas blancas ovaladas en el centro y un margen rojo. Algunos efectos generales aunque poco comunes incluyen temblores, diarrea, vómitos y convulsiones.

Cotylorhiza tuberculata



La capacidad irritante de esta especie es limitada, en parte por la corta dimensión de sus tentáculos. Cuando el contacto ocurre, sus efectos son leves e incluyen irritación en la piel y picor.

Protocolo de actuación frente a la presencia de medusas en las playas



Especie	Abundancia	Tiempo	Actuación recomendada
<i>Physalia physalis</i>	2 individuos o más		Prohibición del baño y recogida
<i>Pelagia noctiluca</i> <i>Rhizostoma pulmo</i> <i>Chrysaora hysoscella</i> <i>Carybdea marsupialis</i> <i>Olindias phosphorica</i>	Más de 1 indiv m ⁻²	Más de 3 horas	Prohibición del baño
<i>Cotylorhiza tuberculata</i> <i>Aurelia</i> sp. <i>Aequorea forskalea</i> <i>Velella velella</i> <i>Porpita porpita</i> <i>Discomedusa lobata</i> <i>Phyllorhiza punctata</i> <i>Mnemiopsis leidyi</i>	Indiferente		Informar sobre la NO peligrosidad de la especie



Reporta tus avistamientos



**Institut de Ciències del Mar
(ICM - CSIC)
Telf. 900102289
e-mail: medusa@icm.csic.es
www.lifecubomed.eu**

Información requerida

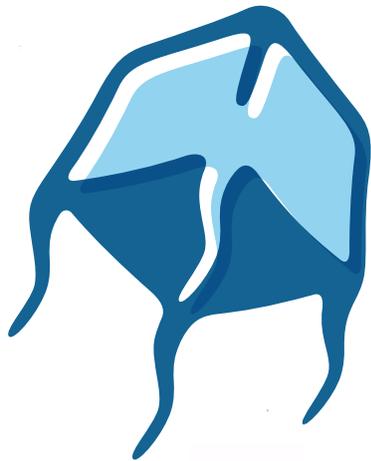
Densidad, ubicación geográfica, hora de observación, condiciones meteorológicas (vientos, corrientes, estado del mar), especie de medusa, y adjuntar una fotografía cuando sea posible.

Densidad de medusas

Pocas (<1 indiv/10m²)

Bastantes (>1 indiv/10m²)

Muchas (>1 indiv/m²)



cubomed

LIFE08 NAT ES 0064



 **CSIC**
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
Institut
de Ciències
del Mar **ICM**



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR
PARA EL ESTUDIO DEL MEDIO

Ramon Margalef

Con el apoyo de:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad



GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA D'INFRASTRUCTURES, TERRITORI I MEDI AMBIENT