

Guía de identificación de MEDUSAS Y OTROS ORGANISMOS GELATINOSOS

LA MAR DE MEDUSAS

Con la colaboración de

 Institut
de Ciències
del Mar

 **CSIC**
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



FECYT  FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

¿Has visto una medusa?

¿Quieres participar en un proyecto de Ciencia Ciudadana?

Puedes enviar tus avistamientos a



**Observadores
del Mar**



**Proyecto
Alerta Medusas**

¿Cómo funciona?



Haz una foto



Súbela a la web



*Dialoga y obtén
validación con
los equipos
científicos*



*Amplía el
conocimiento*

www.observadoresdelmar.es



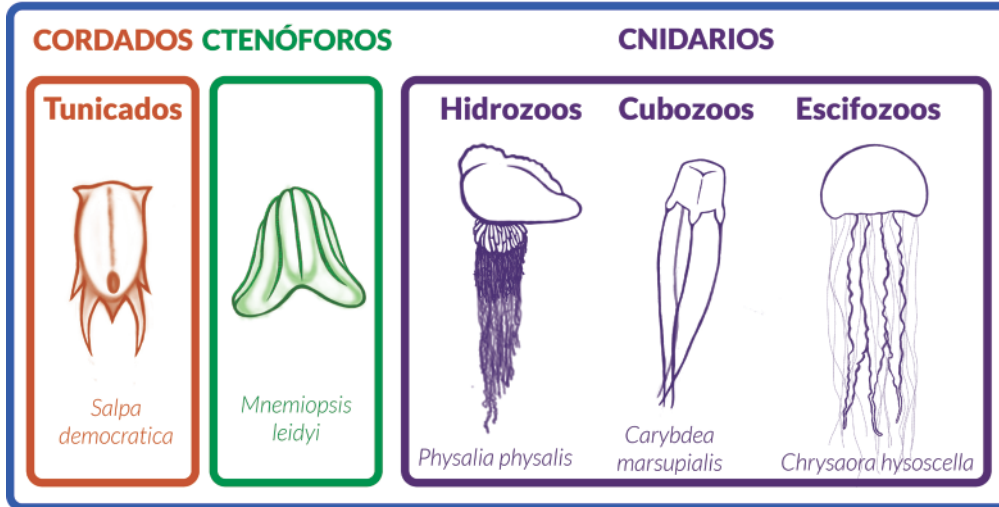
@obsdelmar

Clasificación taxonómica

Las medusas son invertebrados marinos del zooplancton gelatinoso que pertenecen a tres filos diferentes: Chordata, Ctenophora y Cnidaria.



ORGANISMOS GELATINOSOS



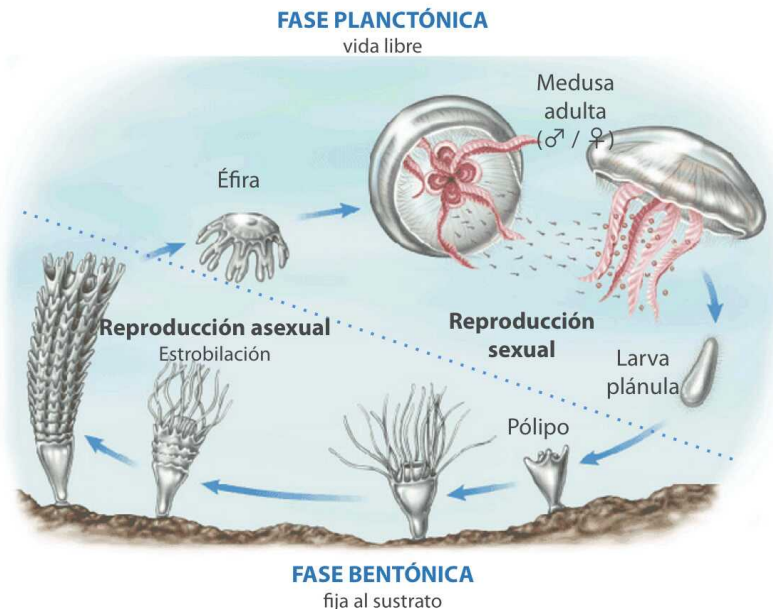
Lau López

El filum Chordata está representado por el subfilum Tunicata que incluye a las salpas, organismos gelatinosos sin células urticantes. El filum Ctenophora que incluye a los ctenóforos que presentan diversas formas y se caracterizan por la presencia de 8 bandas longitudinales de cilios. El filum Cnidaria, que incluye a los corales, las anémonas, las gorgonias y al grupo más numeroso de medusas clasificadas en cuatro Clases: Staurozoa, Hydrozoa, Cubozoa y Scyphozoa, que son conocidas como las “verdaderas medusas”.



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 más común para las medusas de la costa española, donde se alternan diferentes formas de vida y modelos reproductivos.

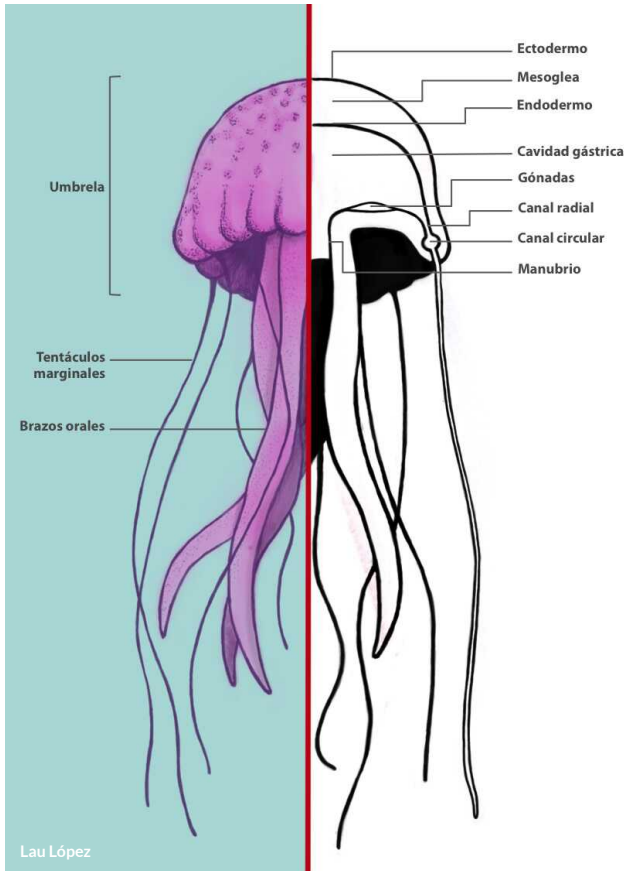


Los huevos fertilizados de medusas adultas se transforman en larvas llamadas plánulas, que nadan hasta adherirse a un sustrato, dando lugar a un pólipo e iniciando la fase bentónica.

El pólipo crece, se desarrolla y cuando las condiciones ambientales son óptimas, el pólipo se reproduce de forma asexual mediante el proceso de estrobilación, segmentando su cuerpo y dando lugar a múltiples pequeñas éfiras. Las éfiras, que nadan libres por la columna de agua, dan el inicio a la fase pelágica.

Las éfiras crecen y se desarrollan formando las medusas adultas que se reproducen sexualmente con fecundación interna o externa, produciendo huevos fértiles que iniciarán el ciclo nuevamente.

Anatomía de las medusas



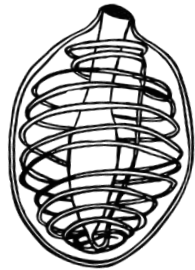
Las medusas están compuestas principalmente de agua (95%). Las medusas están formadas de una variedad de tejidos, con una capa exterior o ectoderma y una interior o endoderma, separadas por una capa gelatinosa llamada mesoglea.

Su organización o morfología general es bastante simple. Presentan un saco en el extremo, en forma de campana llamado umbrela. En el interior se encuentran las estructuras encargadas de la digestión (cavidad gástrica) y la reproducción (gónadas). En el centro de la cara cóncava de la umbrela hay un orificio que hace la función de boca y de orificio excretor. Alrededor de este orificio se encuentran los brazos orales, que son tentáculos gruesos agrupados que forman una especie de tubo llamado manubrio. En algunas especies, desde el borde de la umbrela nacen los tentáculos marginales. El número y longitud varía según la especie.



¿Por qué pican las medusas?

Las medusas tienen células urticantes especializadas llamadas cnidocitos. Se utilizan principalmente para alimentarse y defenderse. Están distribuidas por todo el cuerpo del animal pero más concentradas a lo largo de los tentáculos.



Cada cnidocito contiene una cápsula con un filamento enrollado, casi siempre con espinas, y con toxinas. Cuando se activa, la cápsula se abre y el filamento se dispara penetrando al animal y vaciando el veneno contenido en la cápsula. El mecanismo se lleva a cabo en menos de una millonésima de segundo, lo que genera un impacto en el punto de penetración de más de 70 toneladas por centímetro cuadrado. Está considerado uno de los procesos de exocitosis más rápidos del reino animal.

Lau López

Capacidad urticante y peligrosidad



La capacidad tóxica de una medusa persiste después de su muerte durante bastante tiempo. El grado de toxicidad del veneno varía dependiendo de la especie. La capacidad urticante de cada especie se clasifica en esta guía en 4 categorías:

CAPACIDAD TÓXICA



MUY URTICANTE

Especie con alta capacidad urticante con efectos importantes sobre la salud humana. Se recomienda evitar todo contacto con esta medusa.



URTICANTE

Especie con mediana capacidad urticante que podría producir efectos importantes sobre la salud humana. Se recomienda evitar todo contacto con esta medusa.



POCO URTICANTE

Especie con baja capacidad urticante con muy poco o casi ningún efecto sobre la salud humana. Aún así, se recomienda no tocarla ya que podría haber algún tipo de reacción dérmica post-contacto.



NO URTICANTE

Especie sin células urticantes. Completamente inofensiva para la salud humana.

Recomendaciones generales para el tratamiento de picaduras producidas por medusas

NO aplicar amoníaco

NO aplicar alcohol

NO frotar

NO aplicar vendajes a presión

NO aplicar vinagre

(excepto en casos específicos)

Protocolo de actuación inmediata en caso de picadura de medusas



¿Reconoces la especie que te ha picado?

NO

Aplica el protocolo general.

Se utiliza en caso de picadura de *Pelagia noctiluca*,
Rhizostoma pulmo,
Chrysaora hysoscella,
de otras especies urticantes
y en caso de especie no identificada

SÍ

Utiliza la guía para saber qué protocolo aplicar.

***En caso de duda, aplicar el protocolo general.**

PROTOCOLO GENERAL

1



Eliminar los restos de tentáculos y/o fragmentos de medusas

2



Lavar con agua de mar

3



Aplicar frío por 15' (en lapsos de 3' +2' de descanso)

4



Si el dolor persiste, consultar al médico o profesional de salud



Características de la picadura de las diferentes especies de medusas a modo general

Pelagia noctiluca



Su picadura produce una sensación de picor, 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 son poco comunes, pueden ser náuseas, vómitos, calambres musculares y dificultad respiratoria.

Rhizostoma pulmo



Su picadura puede ser dolorosa aunque en general produce un ligero escozor y una irritación intensa. El contacto con esta medusa o con fragmentos de ella puede producir cuadros dermatológicos en algunas personas, pero generalmente no son graves. Esta especie libera un moco que contiene células urticantes y aún cuando no haya un contacto directo, sí que podría haber una reacción dermatológica al estar en contacto con el agua.

Physalia physalis



El veneno de las células urticantes de esta especie tiene propiedades neurotóxicas, citotóxicas y cardiotoxicas. 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 y un margen rojo. Entre los efectos sistémicos que podrían observarse se incluyen temblores, diarrea, vómitos y convulsiones.

Características de la picadura de las diferentes especies de medusas a modo general



Chrysaora hysoscella



Su picadura generalmente produce un dolor fuerte que escuece y picor los primeros 20 minutos después del contacto y que generalmente desaparece las primeras dos horas. También podrían aparecer eritematoso y edemas durante las 48 horas siguientes al contacto. En muy pocos casos se han reportado síntomas más severos.

Carybdea marsupialis



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

Olindias muelleri



Después de la picadura de esta especie aparecen unas líneas rojizas en zig-zag en la piel que son muy características. El dolor es intenso e instantáneo.

Índice de las especies de la guía



Pelagia noctiluca
página 13



Veella veella
página 21



Aequorea forskalea
página 29



Rhizostoma pulmo
página 15



Aurelia spp.
página 23



Porpita porpita
página 30



Rhizostoma luteum
página 17



Discomedusa lobata
página 24



Olindias muelleri
página 31



Cotylorhiza tuberculata
página 18



Chrysaora hysoscella
página 25



Gonionemus vertens
página 32



Physalia physalis
página 19



Carybdea marsupialis
página 27



Catostylus tagi
página 33

Índice de las especies de la guía



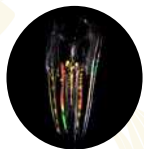
Sifonóforos
página 34



Phyllorhiza punctata
página 39



Marivagia stellata
página 41



Salpas
página 35



Mawia benovici
página 40



Liriope tetraphylla
página 42



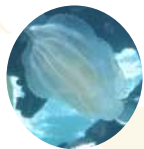
Leucothea multicornis
página 36



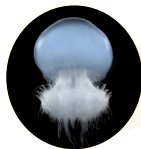
Drymonema dalmatinum
página 40



Geryonia proboscidalis
página 42



Beroe ovata
página 37



Rhopilema nomadica
página 40



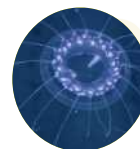
Neotima lucullana
página 43



Mnemiopsis leidyi
página 38



***Cassiopea* spp.**
página 41



Solmissus albescens
página 43



MUY URTICANTE

Umbrella hasta 25 cm
4 brazos orales
8 tentáculos
marginales

CNIDARIO
Escifozoo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL**

Pelagia noctiluca

Medusa luminiscente o clavel

Descripción

Color rosa rojizo. Los juveniles pueden ser de color marrón claro a oscuro. El diámetro de la umbrella puede alcanzar hasta 25 cm. La umbrella es semiesférica con 4 brazos orales y 8 tentáculos marginales (que extendidos alcanzan hasta 2 m de longitud). La superficie de la umbrella está cubierta de verrugas marrones. Es una especie oceánica y su presencia en la costa depende de las condiciones ambientales y climatológicas.

Es una especie bioluminiscente.

1



Eliminar los restos
de tentáculos y/o
fragmentos de medusas

2



Lavar con
agua de mar

3



Aplicar frío por 15'
(en lapsos de 3'
+2' de descanso)

4



Si el dolor persiste,
consultar al médico o
profesional de salud



Eduardo OBIS



David Antoja



App Medjelly



Giacomo Milisenda

Su ciclo de vida es completamente pelágico. Los huevos fertilizados se transforman en plánulas que darán lugar directamente a las pequeñas éfiras sin la presencia de pólipo ni fase bentónica.



URTICANTE

Umbrella hasta 40 cm
8 brazos orales
Sin tentáculos marginales

CNIDARIO Escifozoo

EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6

Descripción

El diámetro de la umbrela puede alcanzar hasta 40 cm. La umbrela es acampanada de color blanco azulado y con un ribete violeta. No tiene tentáculos marginales pero si 8 brazos orales gruesos de color blanco azulado, fusionamos y sin ramificaciones. Es una de las medusas más grandes de la costa mediterránea española.



App Medjelly



Eduardo OBIS

Rhizostoma pulmo

Acalefo azul



Las medusas pequeñas son visibles durante la primavera y los adultos de mayor tamaño son más evidentes durante el verano y al comienzo del otoño en la costa mediterránea española. Es una especie costera, que se distribuye a lo largo de la columna de agua. Suelen estar acompañadas por cangrejos y peces juveniles que la utilizan como refugio.



URTICANTE

Umbrella hasta 70cm
8 brazos orales
Sin tentáculos marginales

CNIDARIO
Escifozoo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6**



Rhizostoma luteum

Descripción

Umbrella acampanada de color blanco azulado que mide hasta 70 cm de diámetro, con ausencia del ribete violeta característico de la especie *R. pulmo*. Sin tentáculos marginales y con 8 brazos orales de coloración gris-negra en la parte distal, que pueden medir hasta 2 m de longitud.

Se puede observar sola o formando enjambres. Fue descrita por primera vez en 1827 en el Mediterráneo, y a partir del 2012 se comenzó a observar de forma más frecuente.



Jellyfish Research South Spain

Cotylorhiza tuberculata

Medusa huevo frito

El diámetro de la umbrela puede alcanzar los 35 cm. La umbrela tiene forma aplanada, es marrón-amarillenta y tiene una gran protuberancia central de color naranja más oscuro. No tiene tentáculos marginales pero sí consta de 8 brazos orales con 3 apéndices en el extremo en forma de botón y de color blanco o azul. Es una especie costera, endémica del Mediterráneo y con preferencia de aguas más cálidas. Los adultos son más abundantes a finales del verano y a principios del otoño en la costa mediterránea española. Suelen estar acompañadas de peces juveniles que la utilizan como refugio.



David Antoja



David Antoja



POCO URTICANTE

Umbrela hasta 35 cm
8 brazos orales
Sin tentáculos marginales

CNIDARIO
Escifozoo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6**



MUY URTICANTE

Parte flotante
hasta 30 cm de largo
y 10 cm de ancho
Tentáculos 20 m

CNIDARIO
Hidrozoo
Sifonóforo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
ESPECÍFICO 1**

Descripción

Es un organismo colonial del orden de los sifonóforos. Está compuesto por una cámara llena de gas, violeta y translúcida coronada por una vela. La parte flotante puede alcanzar hasta 30 cm de largo y 10 cm de ancho. La parte sumergida está formada por tentáculos azules finos y largos que extendido pueden llegar a medir 20 m. Es nativa del océano Atlántico pero ocasionalmente (en primavera) puede observarse en algunas zonas del Mediterráneo.

Physalia physalis

Carabela portuguesa



1



Eliminar los restos de tentáculos y/o fragmentos de medusas

2



Lavar con agua de mar

3



Aplicar Hot packs o inmersión en agua caliente (40° o 45°) durante 15'

4



Si el dolor persiste, consultar al médico o profesional de salud



Cada conjunto de organismos que forman la colonia está especializado en diversas tareas que aseguran la supervivencia de la especie.

*El neumatóforo proporciona la flotabilidad .
Los dactilozoides se encargan de la defensa
y de atrapar el alimento que es digerido
por los gastrozoides. Los gonozoides están
especializados en la reproducción.*



POCO URTICANTE

Disco ovalado
de hasta 8 cm
Vela triangular
Colonia de pólipos
especializados

CNIDARIO
Hidrozoo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6**

Velella velella

Barquitas De San Pedro o vela púrpura

Descripción

Es una hidromedusa y la fase de su ciclo de vida que normalmente observamos es una colonia de pólipos flotantes. Está compuesta por un disco ovalado azul que puede alcanzar hasta 8 cm de diámetro y una vela triangular perpendicular al disco. Bajo el velo del disco se encuentran los pólipos especializados, encargados de producir pequeñas medusas que se reproducen sexualmente para formar nuevas colonias flotantes.



Eduardo OBIS





Eduardo OBIS



Es una especie frecuente en el Mediterráneo y en el Atlántico, especialmente hacia finales del invierno y durante la primavera, llegando a formar grandes enjambres que alcanzan la costa.



POCO URTICANTE

Umbrella hasta 25 cm
Centenares de tentáculos marginales
4 brazos orales
Gónadas en forma de herradura

CNIDARIO Escifozoo

EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6

Descripción

El diámetro de la umbrella puede medir hasta 25 cm. La umbrella es translúcida con forma aplanada. Tiene 4 brazos orales largos y centenares de tentáculos marginales cortos y finos. En la umbrella se observan 4 órganos reproductores (gónadas) en forma de herradura y de color blanquecino amarillento o ligeramente rosa. Es una especie cosmopolita. Es una especie costera que se puede encontrar incluso en estuarios y puertos.



Eduardo OBIS



App Medjelly

Aurelia spp.

Medusa luna o común

Discomedusa lobata

Descripción

El diámetro de la umbrela puede medir hasta unos 10-15 cm. La umbrela es aplanada y translúcida con 4 gónadas visibles de color blanquecino.

Tiene 4 brazos orales y 48 tentáculos marginales muy finos. En el MEditerráneo era considerada una especie rara, pero desde el año 2013 es bastante abundante en ciertas zonas de la costa de Cataluña. Esta especie se suele confundir con Aurelia spp. La característica que permite diferenciarlas fácilmente es la forma de las gónadas. En *D. lobata*, ocupan todo el perímetro de la umbrela formando un único cordón, mientras que en *Aurelia* spp. presentan forma de herradura en el centro de la umbrela.



Branka Pestic Institute for Marine Biology



POCO URTICANTE

Umbrela hasta
15 cm
48 tentáculos
marginales
4 brazos orales
Gónadas en forma
de cordón

CNIDARIO
Escifozoo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6**



MUY URTICANTE

Umbrella hasta 30 cm
16 bandas marrones
4 brazos orales
24 tentáculos marginales

CNIDARIO
Escifozoo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL**

Chrysaora hyoscella

Acalefo radiante o medusa compás

Descripción

El diámetro de la umbrela puede medir hasta 30 cm. La umbrela es semiesférica y aplanada de color blanco amarillento, con 16 bandas marrones en forma de V en la superficie. Tiene 4 brazos orales largos de hasta 1 m de longitud y 24 tentáculos marginales largos y finos.



Eduardo OBIS

1



Eliminar los restos de tentáculos y/o fragmentos de medusas

2



Lavar con agua de mar

3



Aplicar frío por 15' (en lapsos de 3' +2' de descanso)

4

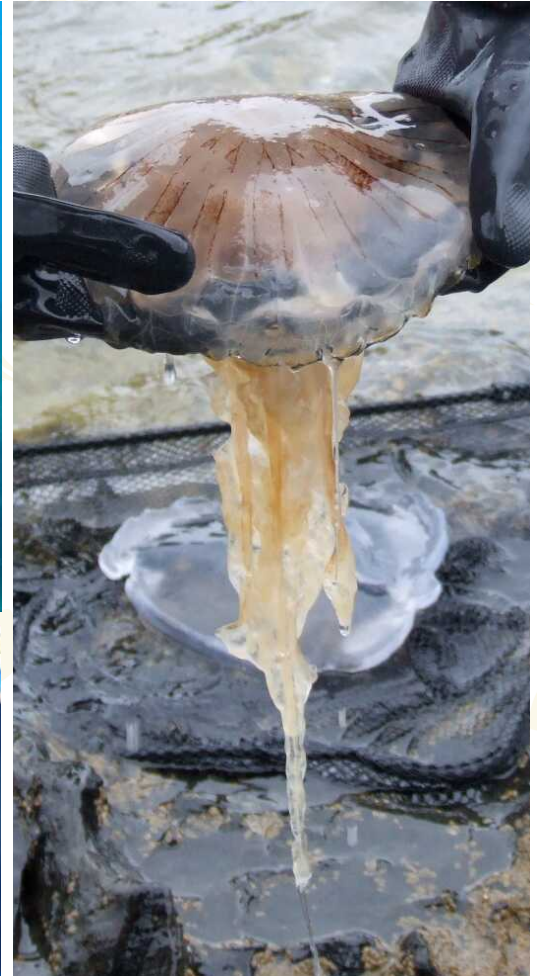


Si el dolor persiste, consultar al médico o profesional de salud



Antoni López-Arenas i Cama

Puede ser bastante abundante en algunas áreas del Mediterráneo español aunque raramente forma enjambres. Normalmente está presente durante la primavera. Suelen estar acompañadas de peces juveniles.





MUY URTICANTE

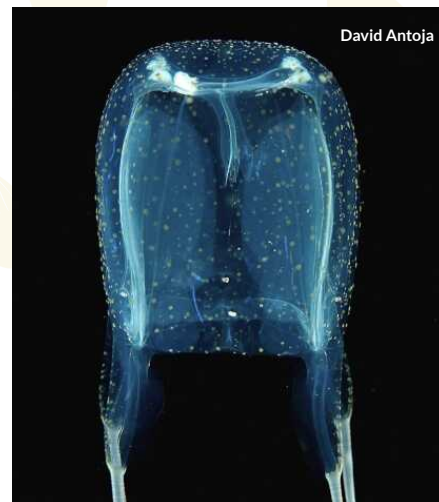
Umbrella hasta 5 cm
 Forma de cubo
 4 tentáculos
 Sin brazos orales

CNIDARIO
 Cubozoo

**EN CASO DE
 PICADURA
 SEGUIR LAS
 RECOMENDACIONES
 DEL PROTOCOLO
 ESPECÍFICO 2**

Descripción

El diámetro de la umbrella puede alcanzar hasta 5 cm. La umbrella tiene forma de cubo, es translúcida y de una coloración blanca azulada. Tiene 4 tentáculos largos que nacen de cada extremo de la umbrella. C. marsupialis es la única especie de cubomedusa conocida del Mediterráneo, pero su veneno no es letal.



Lavar con vinagre comercial



Eliminar los restos de tentáculos y/o fragmentos de medusas



Lavar nuevamente con vinagre comercial



Aplicar Hot packs o inmersión en agua caliente (40° o 45°) durante 15'



Si el dolor persiste, consultar al médico o profesional de salud



Ferdinando Boero

Se suele encontrar en aguas poco profundas. El ambiente preferido de esta especie es el sustrato arenoso, y se localiza en el fondo durante el día, desplazándose hacia la superficie durante la noche.

Es muy abundante en ciertas áreas de la costa mediterránea española.



Eduardo OBIS



Ferdinando Boero



POCO URTICANTE

Umbrella hasta 40 cm
Numerosos
tentáculos
Sin brazos orales
Canales radiales de
color azul

CNIDARIO Hidrozoo

EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6

Aequorea forskalea

Medusa aequorea

Descripción

Es una hidromedusa con la umbrela aplanada y más densa en el centro. El diámetro de la umbrela puede alcanza hasta 40 cm. La umbrela es translúcida con canales radiales de color azul. Tiene numerosos tentáculos finos y no presenta brazos orales. Esta especie habita desde aguas templadas a tropicales, en áreas costeras y litorales, apareciendo incluso de forma ocasional en mar abierto. Es una especie frecuente en el Mediterráneo español, siendo más común durante la primavera y formando grandes enjambres ocasionales.



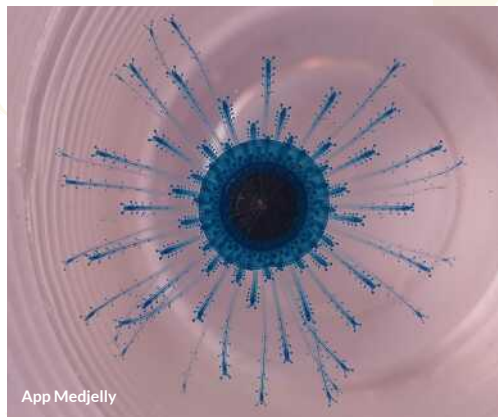
Eduardo OBIS



Porpita porpita

Botón azul

Es una hidromedusa de la cual normalmente observamos la fase de su ciclo de vida que corresponde a una colonia flotante de pólipos. El diámetro del disco puede alcanzar 5 cm y es de color azul intenso. Se compone de dos partes: un flotador duro, marrón dorado y lleno de gas en el centro, y de una colonia de hidroides de color azul intenso, morados o amarillos, que parecen tentáculos. Es un organismo colonial que vive en la superficie de mar abierto, pero puede encontrarse en zonas costera en grandes cantidades. Es ocasional en el mar Mediterráneo.



App Medjelly



App Medjelly



POCO URTICANTE

Disco hasta 5 cm
Flotador duro
Colonia de hidroides
Color azul intenso

CNIDARIO
Hidrozoos

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6**



MUY URTICANTE

Umbrella hasta 8 cm
 Muchos tentáculos cortos
 Sin brazos orales
 Gónadas en cruz

CNIDARIO
 Hidrozoo

Descripción

Hidromedusa de umbrela abombada, translúcida, de hasta 8 cm de diámetro, rodeada de muchos tentáculos cortos de color morado. Presenta 4 gónadas en forma de cruz de color granate. Tiene pigmentación fluorescente visible durante la noche. Localizada en zonas específicas de la costa catalana.

Olindias muelleri

(Olindias phosphorica anteriormente)

Medusa cruz



Eduardo OBIS

EN CASO DE PICADURA SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL PROTOCOLO GENERAL

1



Eliminar los restos de tentáculos y/o fragmentos de medusas

2



Lavar con agua de mar

3



Aplicar frío por 15' (en lapsos de 3' +2' de descanso)

4



Si el dolor persiste, consultar al médico o profesional de salud

Gonionemus vertens

Medusa de rayas naranjas



MUY URTICANTE

Umbrella hasta 4 cm
Muchos tentáculos cortos
Sin brazos orales
Gónadas naranja

CNIDARIO
Hidrozoa

EN CASO DE PICADURA SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL PROTOCOLO GENERAL

Descripción

Hidromedusa con una umbrela que puede medir hasta 4cm de diámetro, es translúcida con las gónadas de color naranja. La rodean numerosos tentáculos, hasta 90, con ventosas en los extremos, por lo que es frecuente encontrarla adherida a algas marinas. Es una especie introducida en el Mediterráneo.

1



Eliminar los restos de tentáculos y/o fragmentos de medusas

2



Lavar con agua de mar

3



Aplicar frío por 15' (en lapsos de 3' +2' de descanso)

4



Si el dolor persiste, consultar al médico o profesional de salud



URTICANTE

Umbrella hasta 30 cm
Sin tentáculos marginales
8 brazos orales

CNIDARIO Escifozoo

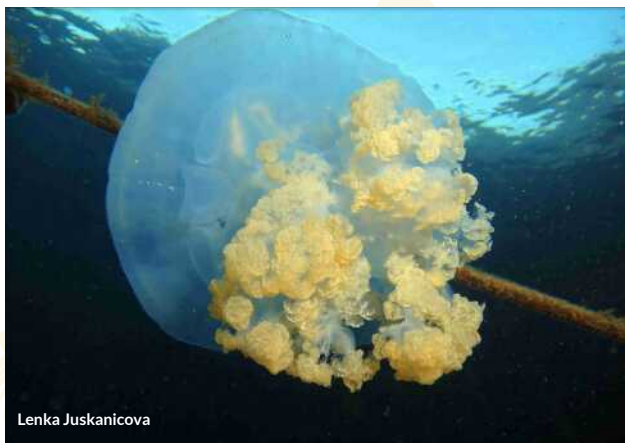
EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6

Catostylus tagi

Descripción

Tiene una umbrela semiesférica de coloración amarillenta, blanca azulada o a veces marrón, con 8 brazos orales cónicos en forma de coliflor. El diámetro de la umbrela puede alcanzar hasta 30 cm. Es una especie que no forma enjambres.

Se encuentra en zonas poco profundas y aguas costeras, generalmente en bahías y puertos. Es una especie introducida en el Mediterráneo. Entró por el Estrecho de Gibraltar.



Lenka Juskanicova



Lenka Juskanicova

Sifonóforos

Descripción

Los sifonóforos forman parte del holoplancton (completan todo su ciclo vital en la columna de agua, sin fase bentónica).

Son organismos coloniales. Están presentes durante todo el año pero en la primavera presentan sus máximas abundancias, aún cuando es fácil encontrarlos también en el verano.

Los más comunes en la costa Mediterránea española son *Abylopsis tetragona*, *Chelophyes appendiculata* y *Muggiaea atlantica*.



La fotografía muestra una especie del género *Forskalia*. Corresponde a una colonia de centenares de pólipos cuya estructura es cónica con un tamaño de 1 a 3 m de largo. En estas colonias hay individuos con funciones especializadas en la flotabilidad y el movimiento de la colonia, otros en la nutrición de todo el organismo y otros en la reproducción. Como todos los Cnidarios, poseen células urticantes y su capacidad urticante varía según la especie.



**CAPACIDAD
URTICANTE
SEGÚN LA
ESPÉCIE**

**CNIDARIO
Hidrozoo
Sifonóforo**

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6**

Salpas



NO URTICANTE

CHORDATA
Tunicado

Descripción

Tunicados pelágicos gelatinosos. Son organismos translúcidos con un cuerpo en forma de barril. Se distingue claramente en un extremo del cuerpo, el estómago como un botón azul (en el caso de *Thalia democratica*) o de color marrón rojizo (en el caso de diversas especies como por ejemplo, en *Salpa fusiformis*). En la costa catalana suelen aparecer durante la primavera y el otoño.



Leucothea multicornis

Descripción

Es un ctenóforo y no posee células urticantes. Tiene un cuerpo translúcido, lateralmente comprimido, que puede alcanzar hasta 20 cm de longitud.

La superficie del cuerpo está cubierta por numerosas papilas retráctiles e hileras de cilios brillantes. Presente dos lóbulos subdivididos en dos que salen de la mitad de la boca y dos tentáculos largos y finos, uno a cada costado del cuerpo.

Suelen ser abundantes en la época de primavera, coincidiendo con la proliferación de muchos organismos del plancton gelatinoso.



Andrea López Castillo



NO URTICANTE

Cuerpo hasta 20 cm

Fusiforme

Lóbulos laterales

CTENÓFORO



NO URTICANTE

Longitud hasta 30 cm
 Forma ovalada
 8 hileras de cilios

CTENÓFORO

Beroe ovata

Globo de mar

Descripción

Es un ctenóforo, organismo gelatinoso que no posee células urticantes. Tiene una longitud que puede alcanzar hasta 30 cm. Cuerpo de forma ovalada o cilíndrica con una compresión lateral muy marcada.

Es translúcido, con una coloración azulada pálida o a veces rosa pálido. En la superficie presenta 8 hileras longitudinales de cilios y no posee tentáculos.

Es nativo del Atlántico occidental.



Martina Coppari



Martina Coppari

Mnemiopsis leidyi

Medusa bombilla o peine

Descripción
Ctenóforo nativo del Atlántico occidental. La longitud de su cuerpo puede alcanzar hasta 12 cm. Tiene forma ovalada y es translúcido. Los adultos poseen 8 hileras lineales de cilios en forma de peines y no tienen tentáculos. Es una especie invasora en el Mar MEditerráneo y en la costa catalan se encuentra restringido a zonas específicas. Esta especie es un ctenóforo y no tiene células urticantes, por lo que inofensivo para la salud humana, pero es muy nocivo para los ecosistemas invadidos.



Eduardo Obis



NO URTICANTE

Longitud hasta 12 cm
Forma ovalada
8 hileras de cilios

CTENÓFORO



**ESPECIE
INVASORA EN EL
MEDITERRÁNEO**



POCO URTICANTE

Umbrella hasta 70 cm
Sin tentáculos marginales
8 brazos orales

CNIDARIO Escifozoo



ESPÉCIE
INVASORA EN EL
MEDITERRÁNEO

EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6

Phyllorhiza punctata

Medusa de lunares blancos

Descripción

El diámetro de la umbrela puede alcanzar hasta 70 cm. Es semiesférica y tiene lunares blancos distribuidos uniformemente. No tiene tentáculos marginales pero posee 8 brazos orales gruesos, con 14 apéndices transparentes en el extremo. Puede presentar dos coloraciones, marrón verdosa oscura o blanco azulado. Es nativa del Indo-Pacífico. Su primer registro en la costa catalana fue el año 2010 y se encuentra restringida a zonas específicas.



Macarena Marambio



Eduardo Obis

Otras medusas del Mediterráneo

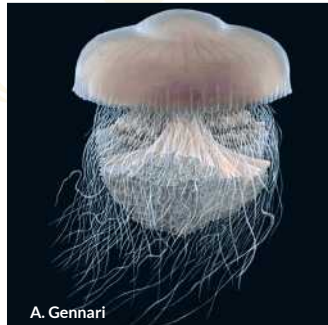


Mawia benovici



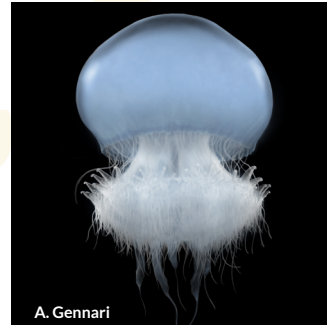
Umbrella semiesférica de color amarillo ocre con verrugas blanquecinas. 4 brazos orales y 8 tentáculos marginales.

Drymonema dalmatinum



Umbrella aplanada y blanquecina, de hasta 1 m de diámetro. 4 brazos orales y numerosos tentáculos marginales.

Rhopilema nomadica



Especie introducida. Umbrella semiesférica, azul y translúcida de hasta 80 cm de diámetro. 8 brazos orales y numeroso tentáculos marginales.

MUY URTICANTE

CNIDARIO
Escifozoo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6**



POCO URTICANTE

CNIDARIO
Escifozoo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6**

Otras medusas del Mediterráneo

Cassiopea spp.



Conocida como medusa invertida. Umbrella aplanada de hasta 30 cm de diámetro, marrón amarillento y con lunares blancos. 8 brazos orales y sin tentáculos marginales.

Marivagia stellata



Especie introducida. Umbrella aplanada y translúcida blanca azulada de hasta 15 cm de diámetro. 8 brazos orales sin tentáculos marginales.

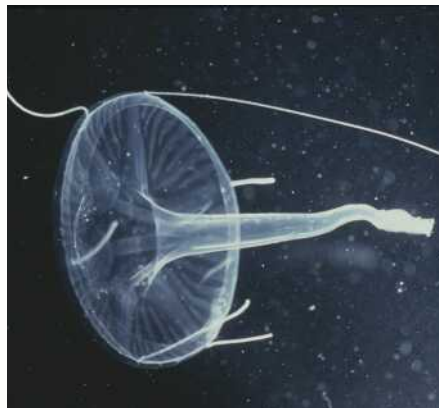
Otras medusas del Mediterráneo

Liriope tetrphylla



Hidromedusa muy común en el Mediterráneo. Umbrella semiesférica de hasta 30 mm de diámetro. Translúcida con 4 gónadas. 4 tentáculos largos.

Geryonia proboscidalis



Hidromedusa con umbrela casi hemisférica con un diámetro de hasta 80 mm. Translúcida y con 6 gónadas. 12 tentáculos (6 largos y 6 cortos alternados).



MUY URTICANTE

CNIDARIO
Hidrozoo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6**



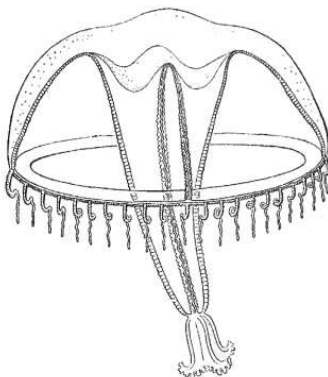
MUY URTICANTE

CNIDARIO
Hidrozoo

**EN CASO DE
PICADURA
SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES
DEL PROTOCOLO
GENERAL
página 6**

Otras medusas del Mediterráneo

*Neotima
lucullana*



*Hidromedusa con una
umbrela más plana que
hemisférica, de hasta 75 mm
de diámetro. Translúcida con
70 tentáculos.*

*Solmissus
albescens*



*Hidromedusa con una
umbrela de hasta 50 mm de
diámetro. Presenta 14-16
tentáculos casi tan largos
como el diámetro de la
umbrela.*

Xavi Salvador

Precauciones ante la presencia de medusas en las playas



No retirar del agua las medusas porque con la manipulación pueden activarse las células urticantes. Los objetos que hayan tocado la medusa pueden quedar con restos de cnidocitos y provocar una picadura posterior.

No dejar las medusas en la arena porque sus restos siguen siendo urticantes por un tiempo.

Informar al personal de playa para que valore la situación.

Ante un encuentro con medusas en el agua, **nadar pausadamente y salir del agua sin movimientos bruscos.**

LA MAR DE MEDUSAS



Equipo del proyecto La Mar de Medusas

Coordinadora del área científica
Macarena Marambio

Coordinadora del área educativa
Janire Salazar

Coordinadora del área de difusión
Ainara Ballesteros

Responsable del proyecto
Josep-Maria Gili

Contáctanos a lamardemedusas@gmail.com



@lamardemedusas

Autores: Macarena Marambio, Ainara Ballesteros, Laura López, Verónica Fuentes, Josep Maria Gili

Diseño: Lau López @laulopezarts