

5 respuestas clave sobre las medusas que deberías conocer este verano

21.7.2026 - Javier Franco | AZTI

Misteriosas, bellas y a veces temidas, las medusas despiertan cada verano un sinfín de preguntas. ¿Son realmente peligrosas? ¿Qué papel juegan en el ecosistema marino? ¿Por qué aparecen cada vez con más frecuencia en nuestras costas? En este artículo se abordan cinco aspectos fundamentales que permiten comprender mejor la dinámica de estas especies y el porqué de su creciente visibilidad en nuestras costas.

¿Qué son las medusas? ¿Qué características tienen?

Las medusas son animales casi exclusivamente marinos que, desde el punto de vista científico, pertenecen al grupo de los **Cnidarios** que también incluye a las gorgonias, los corales y las actinias.

Son animales **pelágicos**, es decir, que viven en la columna de agua, no en el fondo. Es un grupo de organismos muy antiguo, que existen desde al menos 500 millones de años (quizás desde hace más de 700 millones de años), siendo el grupo de **organismos pluricelulares más antiguo del planeta**.

Se trata de un grupo animal muy diverso (entre 1500 y 2000 especies) y presente en todos los océanos mundiales. En cuanto a su tamaño, las hay muy pequeñas, de alrededor de un milímetro, y otras cuyos tentáculos pueden alcanzar varios metros de longitud.

Son animales bastante simples desde el punto de vista anatómico; prácticamente **carecen de órganos**. Más del 95% de las medusas es agua, lo que les aporta ese aspecto gelatinoso y, en muchos casos, casi transparente.

El cuerpo de las medusas presenta **dos partes**; por un lado, **la campana, cúpula o umbrella**, que es su parte superior; contiene la mayor cantidad de receptores nerviosos y, en su interior, están la boca y el estómago y los escasos sistemas que le ayudan a sobrevivir. Y, por otra parte, los **tentáculos**, que salen por debajo de la campana, rodeando normalmente la boca del animal. Los tentáculos están provistos de células urticantes (nematocistos) y suelen tener una función relacionada con la obtención de alimento; al contactar con otro organismo, las células urticantes se activan e inyectan veneno, a veces muy potente, que pueden matar a la presa en poco tiempo. Los tentáculos pueden ser muy largos y les sirven también para protegerse de sus atacantes.

Las medusas no disponen de un sistema nervioso central y responden de manera directa a ciertos estímulos del exterior. Tampoco tienen sistemas especializados de circulación y respiración, ya que su anatomía simple no precisa de tales sistemas. El oxígeno se difunde a través de la epidermis y llega a las células de su cuerpo.

Aunque las medusas tienen **un control limitado de su movimiento**, pueden controlar parcialmente sus desplazamientos y su posición en la columna de agua; algunas especies son activas nadadoras, mientras que otras se dejan llevar. Para desplazarse se impulsan por contracciones rítmicas de todo su cuerpo; toman y expulsan el agua, usándola como «propulsor».

La mayoría de las medusas presenta una alternancia de generaciones, con dos fases bien diferenciadas: una **fase pólipo, sésil** (que transcurre con el animal adherido al fondo), en la que se produce la reproducción asexual; y una **fase medusa planctónica, pelágica**, en la que se lleva a cabo la reproducción sexual. Hay especies que no presentan fase pólipo.

Las diferencias en el ciclo vital se reflejan también en su distribución. Las especies con todo su ciclo de vida planctónico, es decir, que no necesitan asentarse o adherirse a ningún sustrato, pueden estar presentes tanto en zonas oceánicas como costeras, mientras que las especies que presentan la fase pólipo requieren sustrato al que adherirse, por lo que son más habituales en la zona costera o de plataforma.

Existen algunos organismos marinos que no pertenecen estrictamente al grupo de las medusas pero que suelen ser incluidos en el mismo por presentar bastantes similitudes morfológicas, vivir en ambientes similares y causar impactos comparables. Es el caso de los **sifonóforos**, un grupo que incluye a la carabela portuguesa *Physalia physalis*. Esta especie es muy venenosa y, a diferencia de las auténticas medusas (que son animales pluricelulares), se trata realmente de una colonia de organismos, constituida por individuos especializados.

¿Dónde viven?

Tal y como se ha mencionado anteriormente, las medusas están presentes en todos los océanos mundiales. Las hay que viven en aguas árticas muy frías y las que lo hacen en mares muy cálidos. Por lo general, son más abundantes en aguas cálidas, en zonas tropicales. En todo caso, **la relación entre medusas y temperatura del agua no es directa**, por lo que no se debe concluir que, a mayor temperatura del agua, mayor será la presencia y abundancia de medusas.

Son pocas las especies de medusas que viven en zonas costeras, y la mayoría viven en alta mar. Pero algunas medusas, en ciertas fases de su ciclo vital, sí se encuentran cerca de la costa. Tras la reproducción, cuando las larvas pelágicas tienen cierto tamaño, deben buscar un sustrato en el que fijarse, lo cual dará lugar a la fase pólipo. Esta dependencia de sustratos duros en esta fase implica que la abundancia de medusas puede incrementarse en zonas en las que se crean estructuras duras artificiales en el mar, como espigones, diques, plataformas marinas, etc.

Las medusas son **organismos muy adaptables a diferentes condiciones ambientales**. También se adaptan bien a condiciones de cautiverio (acuarios), en las que pueden alcanzar una longevidad muy superior a la natural.

¿De qué se alimentan?

Las medusas son animales **generalmente carnívoros** y se alimentan de organismos del plancton, crustáceos, huevos y larvas de peces, peces pequeños y también de otras medusas. Depredan de manera pasiva, usando sus tentáculos como “redes de enmalle”, o bien desplazándose hacia el fondo con los tentáculos extendidos. Una vez que los tentáculos contactan con una presa e inyectan el veneno, los mismos tentáculos llevan la presa a la boca.

A su vez, las medusas son **alimento para otros animales marinos**. Entre ellos están otras medusas, las anémonas, los pingüinos, las tortugas marinas y peces como atunes, tiburones y peces espada. Además, si las medusas llegan a las playas pueden ser comidas por zorros y otros mamíferos y por aves.

Los organismos gelatinosos, como las medusas, **son parte esencial de los ecosistemas marinos** y

desempeñan un importante papel ecológico. Se sitúan en una zona central en el entramado de las redes tróficas marinas, ya que son tanto presas de gran importancia para muchos organismos como depredadores de otros. Debemos también tener en cuenta el papel que algunas especies de medusas ejercen durante los estadios tempranos del ciclo de vida de muchos peces, aportándoles protección frente a depredadores y contribuyendo a su dispersión.

¿Qué tipo de picaduras producen las medusas y por qué?

Como ya se ha dicho, las medusas poseen células urticantes con un mecanismo que hace que el veneno se inocule cuando se produce el contacto con una presa potencial o con un posible depredador o amenaza. Existen grandes diferencias en el grado de peligrosidad en función de la especie; algunas no son venenosas mientras que otras pueden producir picaduras de extrema gravedad. Por eso, y ante la dificultad de distinguir las diferentes especies, conviene no acercarse a ninguna medusa, y menos aún tocarla. **Aunque una medusa haya muerto, sus tentáculos pueden seguir inyectando veneno** durante un tiempo, por lo que si encontramos una medusa en la playa no debemos tocarla. También hay que evitar bañarse en zonas en las que se han detectado medusas (suelen acumularse en determinadas zonas en función de las corrientes, el viento y el oleaje).

El primer efecto de una picadura de medusa es la sensación de picor y dolor, así como una inflamación en la zona afectada. Son más vulnerables a las picaduras las personas débiles y los niños. En el caso de personas especialmente sensibles los efectos de las picaduras pueden llegar a ser muy graves.

Si notamos una picadura de medusa debemos acudir inmediatamente a un socorrista. Se debe **limpiar la zona de la picadura con agua marina**, nunca con agua dulce, ya que ésta haría reaccionar a las células urticantes, que inyectarían más veneno. Habría que retirar de la piel cualquier posible resto de tentáculo, utilizando para ello unos guantes de plástico. A continuación, habría que limpiar la zona con un poco de suero fisiológico y una gasa, para luego **aplicar frío con hielo**, pero jamás directamente, sino con el hielo metido en una bolsa. Si durante este proceso la persona siente mucho dolor convendría suministrarle un analgésico. En caso de gravedad hay que llevar a la persona afectada a un centro médico.

Si es posible, conviene informar de la medusa responsable de la picadura, ya que existen antídotos específicos para ciertos venenos de medusas.

¿El cambio climático le ha afectado de alguna manera a esta especie?

Los cambios que el ser humano está provocando en el planeta y que, en conjunto, se integran en el concepto “cambio global” (cambio climático, alteración de hábitats, especies invasoras, aporte de contaminantes, sobreexplotación de recursos) están afectando también a las poblaciones de medusas, tanto a su distribución como a la frecuencia de sus proliferaciones e impactos. De hecho, tanto en mares regionales concretos como a escala global, los incrementos en las proliferaciones de medusas se han relacionado sobre todo con una mayor temperatura del agua, descensos en las poblaciones de depredadores de medusas, introducción de especies invasoras y aportes de nutrientes.

El crecimiento y proliferación de las medusas se ven favorecidas por las altas temperaturas, la estabilidad del agua y la presencia de alimento para ellas (plancton y peces fundamentalmente). También les favorece la ausencia de depredadores y de especies que compiten

con ellas por el alimento. En cuanto a su llegada a la costa, viene condicionada por las corrientes y los vientos de mar a tierra. En este sentido, la llegada de las medusas a las costas se produce de manera similar a como lo hacen los troncos a la deriva o el fuel del Prestige. **Las situaciones de estabilidad, vientos flojos y escaso oleaje, más frecuentes en verano** y asociadas a olas de calor, **facilitan la concentración de las medusas** (o de cualquier objeto que flote) en las proximidades de la costa.

A escala global, aunque no existen pautas comunes en todos los mares del mundo, parece que en bastantes zonas las poblaciones de medusas están aumentando como consecuencia de los factores antes mencionados.

En la costa vasca y, por extensión, en la costa cantábrica, no se dispone de un seguimiento de las poblaciones de medusas a largo plazo, por lo que no es posible establecer posibles tendencias temporales. En todo caso, no creemos que se estén produciendo cambios significativos. Entre las especies más habituales de medusas en nuestras aguas se pueden citar a ***Aurelia aurita***, que es muy común y tiene un tamaño mediano (aunque puede medir más de medio metro de diámetro); ***Pelagia noctiluca***, de menor tamaño (unos 10 cm de diámetro); y ***Velella velella***, de pequeño tamaño y que dispone de una vela aérea. En ocasiones pueden aparecer ejemplares de carabela portuguesa. Algunas de estas especies son venenosas, por lo que, ante la dificultad de distinguirlas, conviene no tocar ninguna de ellas y no bañarse en las zonas afectadas.

<https://www.azti.es/blog/5-respuestas-clave-sobre-las-medusas-que-deberias-conocer>