

A top-down view of a sea turtle swimming in clear blue water. The turtle's carapace is a mix of brown and green with a distinct scaly pattern. Its four limbs are extended outwards. The water's surface is visible at the top, with ripples and reflections. The overall scene is serene and captures the natural habitat of the turtle.

Guía para Pescadores  
sobre el Manejo  
de las Tortugas Marinas

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente  
Plan de Acción del Mediterráneo- PNUMA  
Centro de Actividad Regional para Zonas Especialmente Protegidas

# **Guía para Pescadores sobre el Manejo de las Tortugas Marinas**

*Documento elaborado por*

**Guido Gerosa y Monica Aureggi**

*CHELON - Programa de Conservación e Investigación de Tortugas Marinas*

## EDITORES TÉCNICOS

Ilustraciones:	<i>Graciano Ottaviani</i>
Colaboraciones técnicas:	<i>George Balazs Luca Funes Carola Vallini</i>
Redacción:	<i>Guido Gerosa</i>
Versión en inglés:	<i>Monica Aureggi Federico Mazzella Amanda Hyam</i>
Versión en español:	<i>Inmaculada Montero</i>
Revisión de la versión española:	<i>María Jesús de Pablo (Ministerio de Medio Ambiente, España) Daniel Cebrian (PNUMA-PAM, CAR/ZEP, Túnez)</i>

## UNA PEQUEÑA INTRODUCCIÓN ANTES DE EMPEZAR

Muchas veces habrá podido capturar incidentalmente una tortuga marina mientras pesca. ¿Cuántas veces se habrá preguntado, qué puedo hacer para ayudar a este pobre animal?.

El objetivo de esta guía es el de ayudarlo en el caso de que encuentre una tortuga marina en su red o atrapada en la línea sedal mientras trabaja. En algunos casos las tortugas marinas enmalladas parecen estar muertas pero en otros casos están vivas y muestran señales de vida. Las tortugas que parecen estar muertas no lo están necesariamente sino que pueden estar en estado comatoso. Si las devuelve al mar antes de que se recuperen del coma se ahogarán. Esta guía le dará instrucciones para ayudar a prevenir muertes innecesarias de tortugas.



Como bien sabe, todas las tortugas marinas están protegidas por legislación nacional e internacional. La razón principal por la cual mucha gente está trabajando con estos animales es porque estos curiosos reptiles marinos están desapareciendo de la faz de la tierra, empobreciendo así nuestros bonitos mares. Todo esto significa que si Vd. encuentra una tortuga marina en dificultades, debería ayudarla y si tiene la suerte de encontrar una tortuga que esté sana debería devolverla al mar tan pronto como le sea posible.

A fin de manejar con cuidado a estos animales que parecen tan fuertes y compactos, se deben seguir estas sencillas recomendaciones proporcionadas en esta guía. Estas recomendaciones deberán mantenerse siempre a bordo. Nos dirigimos a Vd. porque los pescadores son gentes que han hecho del mar su lugar de trabajo y porque están en contacto con este medio natural y, en consecuencia, también con las tortugas marinas más a menudo que ninguna otra persona o colectivo. La sensibilidad y atención que Vd. siempre le presta al mar y a las criaturas que lo pueblan, son la mejor garantía de esperanza de vida de las tortugas en el mar.

## TRABAJANDO CON LA CIENCIA

En el Mediterráneo existen muchos proyectos de investigación que se están desarrollando con el fin de mejorar el conocimiento de los hábitat y modos de vida de las tortugas marinas. Generalmente los grupos de científicos colaboran con las autoridades gubernamentales y precisan la ayuda de aquellos que están en contacto directo con el mar y la costa, en este caso las playas, que son las dos áreas más frecuentadas por las tortugas marinas. Además, para ayudar a los animales heridos durante la pesca y otras actividades relacionadas, se han establecido centros de recuperación para acoger y cuidar a las tortugas antes de devolverlas sanas al mar. Gracias a las valiosas relaciones entre los pescadores y la ciencia, muchos pescadores ya han decidido colaborar en estos proyectos y se han salvado muchas tortugas. Por esta razón es muy importante traer a puerto a todas las tortugas enmalladas, ya estén heridas o muertas.

No se necesitan habilidades especiales para colaborar en esta tarea. Es suficiente con tener buena voluntad y con contactar con las autoridades competentes y con las instituciones relacionadas, que por ejemplo, desarrollen proyectos de investigación en la zona.

A veces será imposible ser aconsejado, y tendrá que decidir qué hacer con las tortugas capturadas a bordo, a fin de devolverlas al mar tan pronto como sea posible.

Esta guía de fácil uso le ayudará, aconsejándole cómo usted mismo puede salvar a una tortuga.



## ESTÉ PENDIENTE DEL MARCADO

¿Cuántas tortugas marinas viven en el Mediterráneo? Nadie puede responder a esta pregunta y la única respuesta que pueden dar los científicos es que su número es bajo y continúa disminuyendo.



Muchas han sido ya pescadas una vez o más; algunas se han salvado en centros de recuperación o han sido vistas desovando en playas desiertas. A otras no se las ha visto nunca. El problema de cómo distinguir a una tortuga de otra (fundamentalmente, de aquellas que ya han sido vistas) se ha resuelto poniendo una marca de

identificación en las extremidades del animal en la que figura un código alfanumérico o numérico y una dirección. Este método sencillo de identificación equivale a ponerle un nombre a la tortuga haciendo posible así que todo el mundo la reconozca.

También se les pone un microchip bajo la piel, pero este no es visible, y sólo puede leerse mediante un lector específico (universal o no), que suelen tener los centros de recuperación, los equipos de investigación, entre otros. Por esta razón es muy importante que si ve una tortuga marina, esté pendiente de las marcas plásticas o metálicas de aplicación externa (usualmente en las aletas). Se marca a las tortugas marinas para lograr el reconocimiento de



individuos o cohortes con fines de investigación. El marcado se realiza en la mayoría de los casos para obtener información sobre la biología reproductiva, movimientos, varamientos, distribución, tasas de crecimiento y localización de zonas de alimentación. Históricamente, el marcado ha sido la actividad más valiosa en el avance del conocimiento sobre las tortugas marinas y sus necesidades de conservación en relación con su complejo ciclo de vida, migraciones reproductivas, lentas tasas de crecimiento (para algunas especies) y madurez sexual tardía.

Si encuentra una tortuga marcada:

- No retire la marca.
- Anote la dirección y el código inscrito.
- Escriba una carta a la dirección que se indica en la marca indicando el código inscrito, la fecha y el lugar donde encontró a la tortuga, describiendo el estado de la misma (sana, herida o muerta), y su nombre y dirección.

## CÓMO USAR EL MANUAL

La guía para pescadores sobre el manejo de las tortugas marinas es una herramienta útil diseñada para proporcionar sencillos procedimientos de manejo de cualquier tortuga marina atrapada en un arte de pesca, o incluso, en un anzuelo.

La guía consiste en una introducción, información general sobre la biología y conservación de las tortugas marinas y una sección operativa que incluye un capítulo sobre cada arte de pesca, un capítulo sobre cómo evaluar el estado de la tortuga y otro capítulo sobre el protocolo que deben seguir las técnicas de recuperación. Las últimas páginas contienen un glosario y espacio suficiente para apuntar direcciones útiles y anotaciones.

Con tan sólo seguir las ilustraciones de la página siguiente podrá guiarse fácilmente. En concreto, cuando tenga una tortuga a bordo, vaya a la página que corresponde al arte de pesca que esté utilizando, y siga atentamente las ilustraciones e instrucciones.



Dado que las tortugas marinas son animales delicados y poco fáciles de manejar, por favor, lea todas las páginas atentamente antes de emprender ninguna acción. Ello permitirá un correcto uso de esta guía.

Los contenidos de la guía hacen un repaso preciso de las publicaciones y de la información relativa a las experiencias y las opiniones de los expertos en tortugas marinas.

*El contenido de esta guía incluye una revisión detallada de trabajos publicados, así como información obtenida de experiencias y opiniones de expertos en tortugas marinas*

# Ciclo de vida de la tortuga marina

## Especies de tortugas marinas en el Mediterráneo

### Principales amenazas

#### Artes de pesca más frecuentes en el Mediterráneo que interactúan con las tortugas marinas

Pesca de palangre

Pesca de palangre

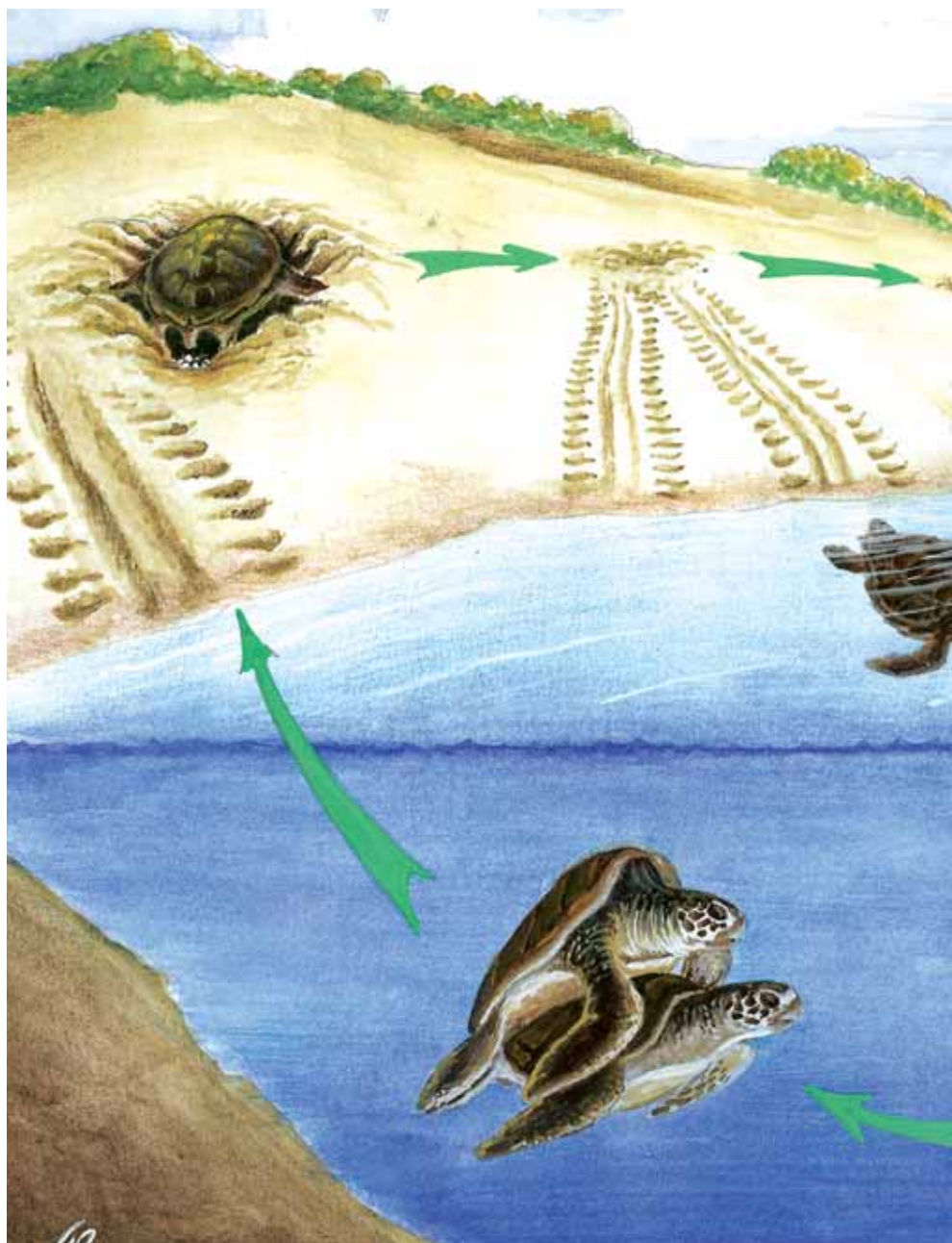
Pesca de arrastre

Pesca de trasmallo

#### Evaluación del estado de la tortuga

Técnicas de recuperación



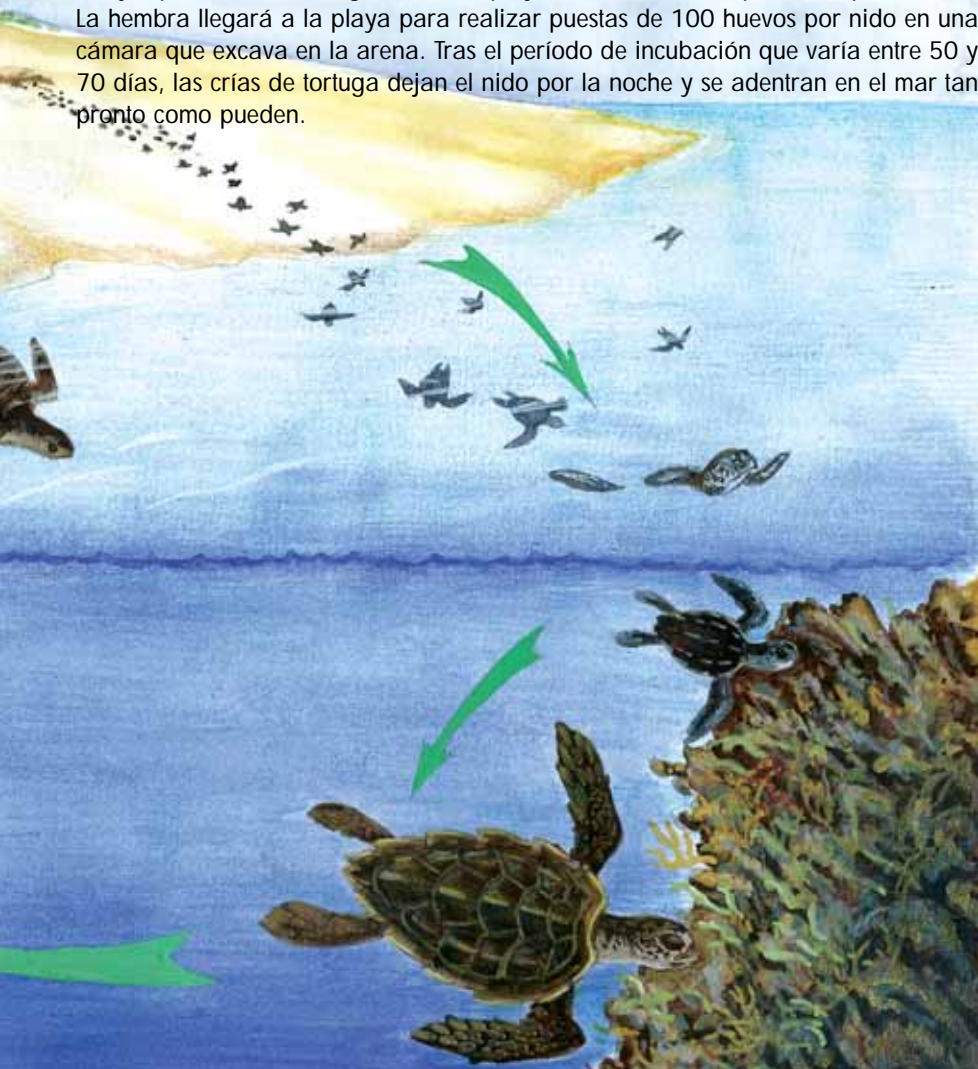




## CICLO DE VIDA DE LA TORTUGA MARINA

Las tortugas marinas pasan la mayor parte de su vida en el mar pero sus huevos son depositados en tierra.

Tras salir del huevo, las diminutas tortugas marinas se arrastran directamente hacia el mar; sólo algunas de ellas se convierten en juveniles, nadando generalmente muy cerca de la superficie. En un período que varía entre 15 y 50 años, se convertirán en ejemplares adultos, migrando a las playas donde nacieron para su reproducción. La hembra llegará a la playa para realizar puestas de 100 huevos por nido en una cámara que excava en la arena. Tras el período de incubación que varía entre 50 y 70 días, las crías de tortuga dejan el nido por la noche y se adentran en el mar tan pronto como pueden.

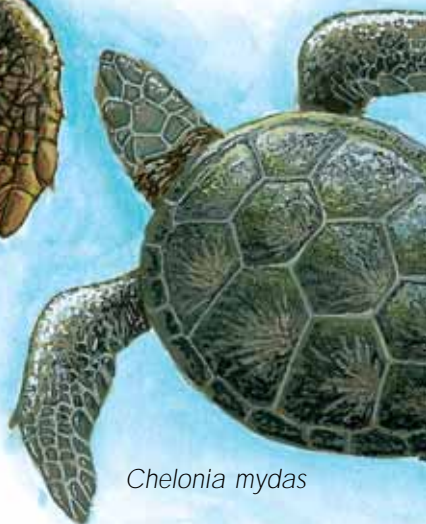


## ESPECIES DE TORTUGAS MARINAS EN EL MEDITERRÁNEO

*Caretta caretta*



*Chelonia mydas*



**Tortuga verde**

*Chelonia mydas*

Longitud del caparazón: hasta 105 cm

Peso: hasta 180 kg

**Tortuga boba**

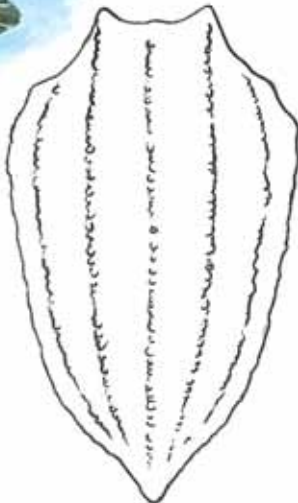
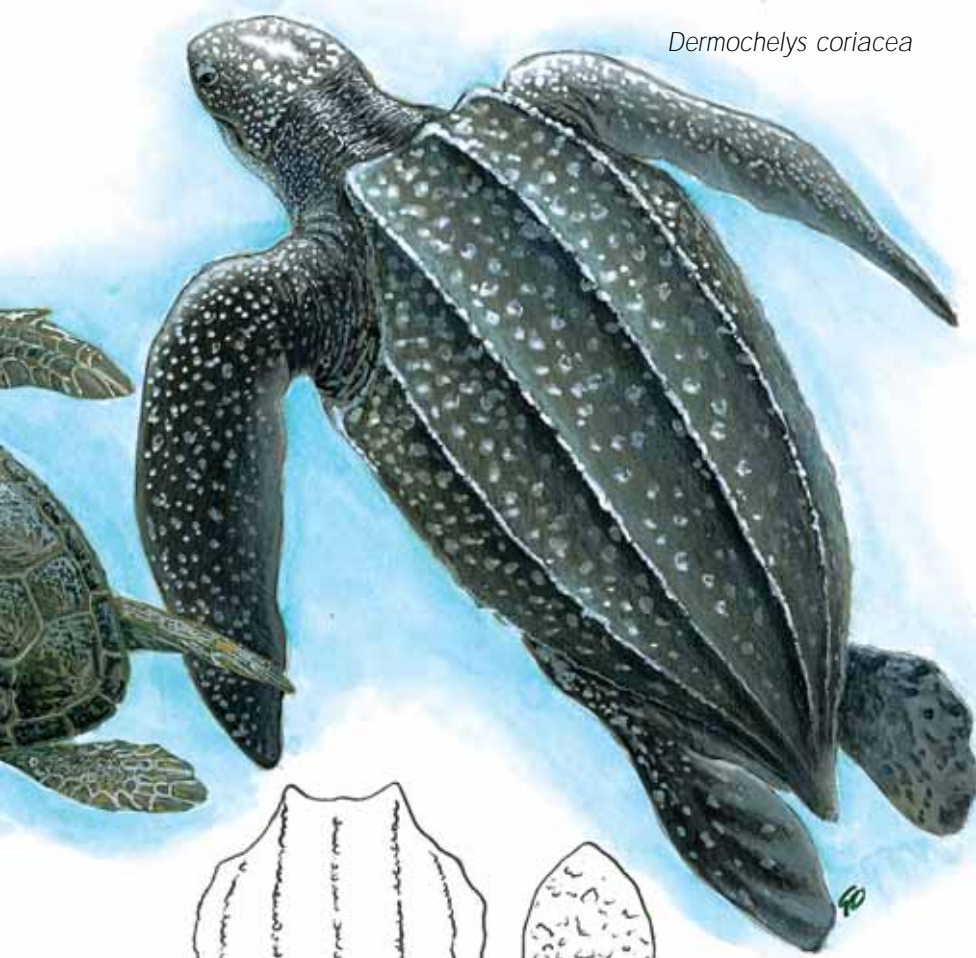
*Caretta caretta*

Longitud del caparazón: hasta 99 cm

Peso: hasta 105 kg



*Dermochelys coriacea*



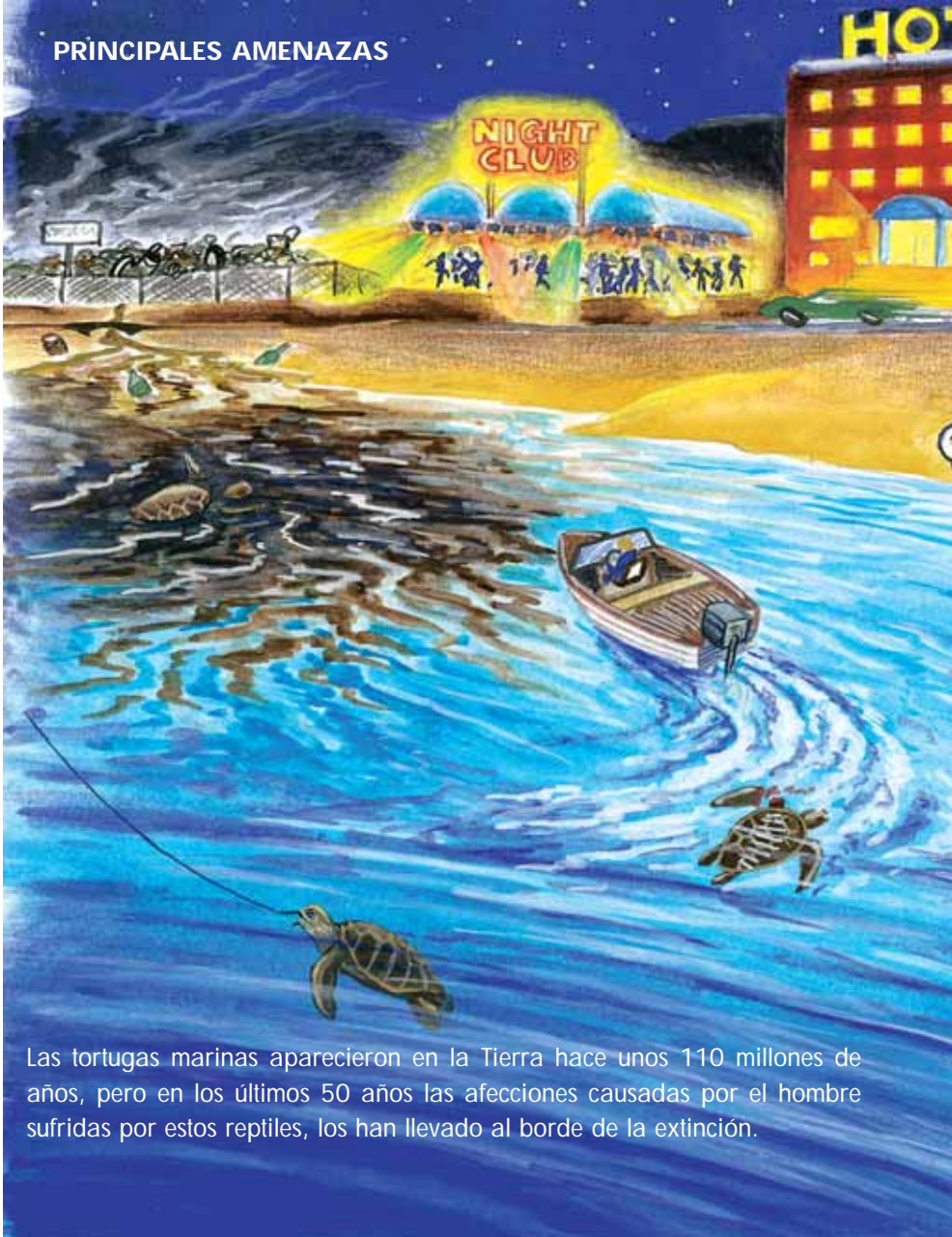
**Tortuga laúd**

*Dermochelys coriacea*

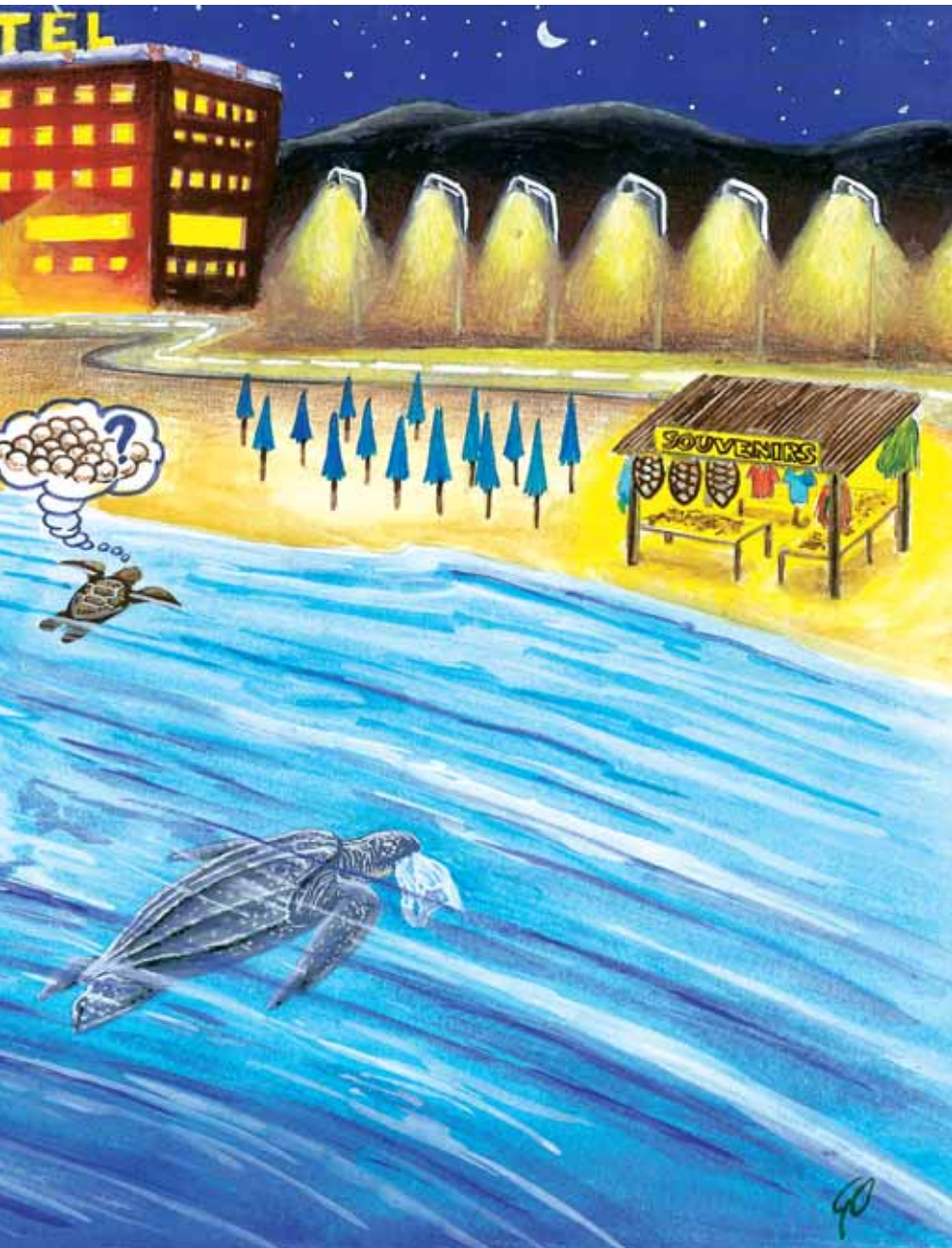
Longitud del caparazón: hasta 256 cm

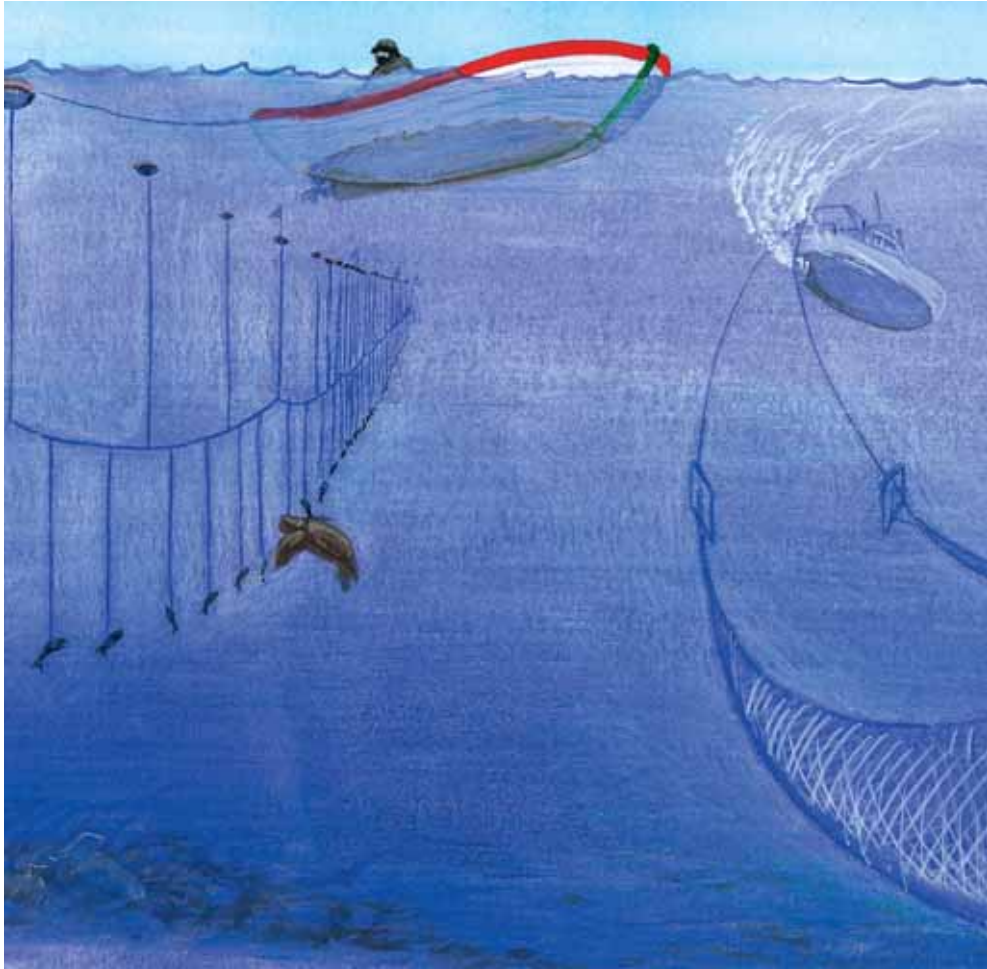
Peso: hasta 916 kg

## PRINCIPALES AMENAZAS



Las tortugas marinas aparecieron en la Tierra hace unos 110 millones de años, pero en los últimos 50 años las afecciones causadas por el hombre sufridas por estos reptiles, los han llevado al borde de la extinción.





### PESCA DE PALANGRE

El palangre consiste en una línea principal, a veces de longitud considerable, al que se amarran numerosos ramales dotados de un anzuelo con cebo y sin cebo en el extremo libre. La línea principal puede ser instalada cerca del fondo –método demersal o de fondo-, a una

profundidad intermedia - método semipelágico-, o bien cerca de la superficie –método pelágico-. La capacidad de captura del palangre depende de la posibilidad de que un anzuelo sea mordido por una de las especies objetivo de pesca.

### PESCA DE

Los barcos que usan este arte utilizan una red cuyo cuerpo tiene forma de cono -copo-. Este cuerpo se encuentra cerrado por una bolsa y se extiende en la zona de apertura de la red gracias a unas placas llamadas puertas. La red es arrastrada por uno o más

## ARTES DE PESCA MÁS FRECUENTES EN EL MEDITERRÁNEO QUE INTERACCIONAN CON LAS TORTUGAS MARINAS



### ARRASTRE

barcos, y se considera un arte de pesca activa porque atrapa a todos las especies que encuentra en su camino alojándolos en la parte final del copo. Dependiendo del tipo de red, ésta se coloca en el fondo o a una profundidad intermedia.

### PESCA DE TRASMALLO

La red de trasmallo es una red de pesca que se coloca verticalmente, de manera que delimita o confina masas de agua, y captura cualquier organismo marino de tamaño superior al tamaño de la malla. Aunque se considera un

arte de pesca pasiva, en lo que respecta a las tortugas marinas puede ser considerada un arte de pesca activa porque los peces atrapados pueden servir para atraer a las tortugas.



## PESCA DE PALANGRE

Revise la línea principal detalladamente, a fin de poder detectar a las tortugas con antelación.

Inmediatamente después de avistar una tortuga:

- Reduzca la velocidad del barco y la velocidad a la que recoge la línea principal.
- Gire el barco hacia la tortuga.
- Disminuya la tensión que la línea principal y ramales puedan ejercer sobre la tortuga.

Una vez que el ramal en el que la tortuga atrapada esté en sus manos, ponga el motor en punto muerto y tire de la tortuga manualmente hasta que esté al lado del barco.



### Si la tortuga está **MUERTA**

- Lo mejor es traer a la tortuga a puerto, ponerla en un congelador y entregársela a las autoridades competentes. No retire las artes de pesca enmallados o anzuelos clavados de la tortuga.
- Si no es posible mantener a la tortuga muerta a bordo anote la marca, en caso de que la tuviera, y devuélvala al mar tras haber retirado los sedales en los que había quedado enmallada y los anzuelos visibles.

## Si la tortuga es muy grande para subirla a bordo

- Pare el barco.
- Si está enredada, retire el sedal y libere a la tortuga.
- Si tiene clavado un anzuelo y éste es visible, corte el sedal tan cerca del ojal del anzuelo como sea posible.
- Si tiene clavado el anzuelo internamente, corte el sedal tan cerca del pico como le sea posible.
- Asegúrese de que la tortuga se ha ido nadando antes de la puesta en marcha del motor.



## Si puede subir a la tortuga a bordo

Utilice una red humedecida o sostenga a la tortuga por ambos lados del caparazón o por las aletas.

Para subir la tortuga a bordo no use ni el sedal en el cual la tortuga está emmallada, ni ningún objeto punzante o garfios.

Tras evaluar el estado de la tortuga  siga las siguientes instrucciones:

### Si la tortuga está **INACTIVA**

Mantenga a la tortuga a bordo y:

- Busque un lugar a la sombra y fuera del paso.
- Eleve la parte posterior (cuartos traseros) de la tortuga unos 20 centímetros por encima de la cubierta.
- Manténgala húmeda usando una toalla empapada en agua. No coloque a la tortuga en un recipiente que contenga agua.



- Repita el protocolo cada dos horas o hasta que la tortuga responda al menos a una de las técnicas, hasta un máximo de 24 horas.
- Si la tortuga reacciona a una de las técnicas, puede considerarla **HERIDA**. Déjela a bordo unas cuantas horas y siga las recomendaciones de la página siguiente.
- Si no hay respuesta o no la puede detectar tras 24 horas, puede considerar a la tortuga

**MUERTA**

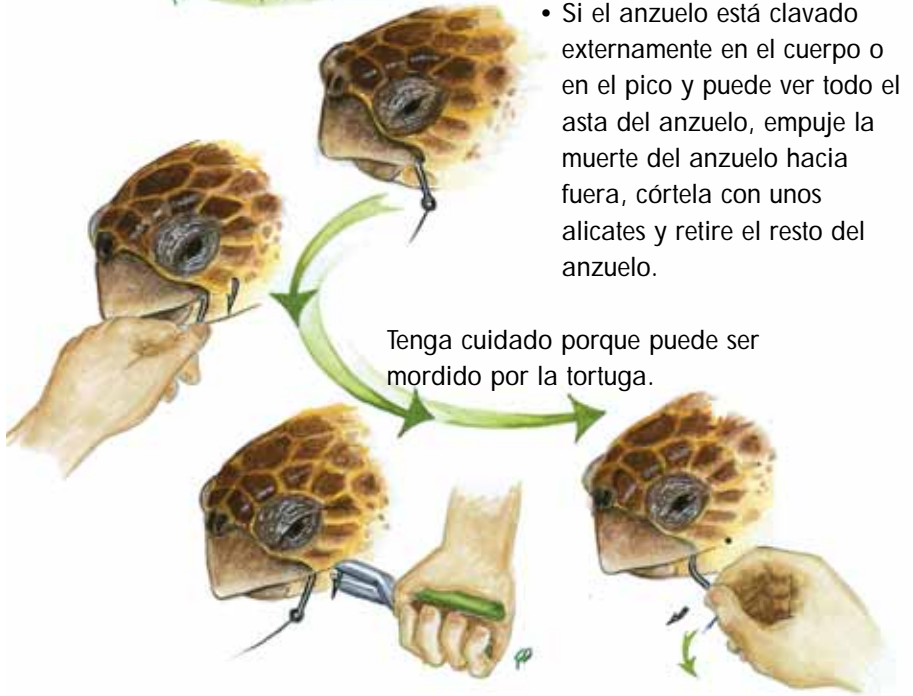


## PESCA DE PALANGRE

Si la tortuga está **SANA** o **HERIDA**



- Si está enmallada, retire el sedal para liberar a la tortuga usando alicates para cortar el sedal.



- Si el anzuelo está clavado externamente en el cuerpo o en el pico y puede ver todo el asta del anzuelo, empuje la muerte del anzuelo hacia fuera, córtela con unos alicates y retire el resto del anzuelo.

Tenga cuidado porque puede ser mordido por la tortuga.

- Si el asta del anzuelo sólo se ve parcialmente o no se ve en absoluto, corte el sedal tan cerca del ojal como le sea posible. El sedal debe ser manejado con cuidado manteniendo una leve tensión en el mismo. Tenga cuidado porque puede ser mordido por la tortuga.



- Devuelva la tortuga al mar con cuidado, con la cabeza al frente, en posición vertical y por la popa del barco:
  - Con el motor del barco en punto muerto.
  - Sin dejar caer a la tortuga en cubierta.



### RECOMENDACIÓN

- Si tiene un cuaderno de anotaciones recuerde registrar cualquier información relativa a la captura de la tortuga.
- Recuerde respetar las disposiciones legales relativas a este método de pesca.

## PESCA DE RED DE ARRASTRE

- Una vez que la red está a bordo, trate de localizar a la tortuga en el copo terminal que contiene toda la pesca.
- Apoye siempre la red en cubierta antes de abrirla y vaciarla.
- Separe a la tortuga del resto de la pesca y de las capturas incidentales.



Tras evaluar el estado de la tortuga



siga las siguientes instrucciones:

**Si la tortuga está SANA o HERIDA**



Devuelva la tortuga al mar con cuidado, con la cabeza al frente, en posición vertical y por la popa del barco:

- Con el motor del barco en punto muerto.
- Sin que la red de arrastre esté en el agua.
- Sin dejar caer a la tortuga en cubierta.

## Si la tortuga está **INACTIVA**

Mantenga a la tortuga a bordo y:

- Busque un lugar a la sombra y fuera del paso.
- Eleve la parte posterior (cuartos traseros) de la tortuga unos 20 centímetros por encima de la cubierta.
- Manténgala mojada usando una toalla empapada en agua. No coloque a la tortuga en un recipiente que contenga agua.



- Repita el protocolo cada dos horas hasta que la tortuga responda al menos a una de las técnicas, hasta un máximo de 24 horas.
- Si la tortuga reacciona a una de las técnicas, puede considerarla **HERIDA**. Déjela a bordo unas cuantas horas antes de soltarla
- Si no hay respuesta tras 24 horas, puede considerar a la tortuga **MUERTA**

## Si la tortuga esta **MUERTA**

- Lo mejor es llevar la tortuga a puerto, ponerla en un congelador y entregársela a las autoridades competentes.
- Si no es posible mantener a la tortuga muerta a bordo devuélvala al mar.



## RECOMENDACIÓN

- Si tiene un cuaderno de anotaciones recuerde registrar cualquier información relativa a la captura de la tortuga.
- Recuerde respetar las disposiciones legales relativas a este método de pesca.
- Absténgase de utilizar la red de arrastre cerca de las playas de nidificación de las tortugas durante la temporada de desove.
- Limite el tiempo de operación del arte a menos de noventa minutos cada vez, en zonas de alta densidad de tortugas.

## REDES DE TRASMALLO

- Revise la red detalladamente con el fin de poder avistar a las tortugas con antelación.
- Inmediatamente después de haber visto a una tortuga, reduzca la velocidad del barco y la velocidad a la que recoge la red, y tire cuidadosamente de la misma.

### Si la tortuga es muy grande para subirla a bordo

- Pare el barco.
- Disminuya todo lo que pueda la tensión de la red y retire cuidadosamente a la tortuga enmallada. Si es necesario use alicates para cortar la red.



- Asegúrese que la tortuga se ha ido nadando antes de la puesta en marcha del motor.

### Si puede subir la tortuga a bordo



- Libere a la tortuga de la red con cuidado. Si es necesario use alicates para cortar la red.
- Sostenga a la tortuga por los lados del caparazón o por las aletas. No use objetos punzantes o garfios para subirla a bordo.

Tras evaluar el estado de la tortuga



siga las siguientes instrucciones:



### Si la tortuga está **SANA o HERIDA**

Devuelva la tortuga al mar con cuidado, con la cabeza al frente, en posición vertical y por la popa del barco:

- Con el motor del barco en punto muerto.
- Sin que la red esté en el agua.
- Sin dejar caer a la tortuga en cubierta.

### Si la tortuga está **INACTIVA**

Mantenga a la tortuga a bordo y:

- Busque un lugar a la sombra y fuera del paso.
- Eleve la parte posterior (cuartos traseros) de la tortuga unos 20 centímetros por encima de la cubierta.
- Manténgala húmeda usando una toalla empapada en agua. No coloque a la tortuga en un recipiente que contenga agua.



- Repita el protocolo cada dos horas hasta un máximo de 24 horas o hasta que la tortuga responda al menos a una de las técnicas.
- Si la tortuga reacciona a una de las técnicas, puede considerarla **HERIDA**. Déjela a bordo unas cuantas horas antes de soltarla.
- Si no hay respuesta o no la puede detectar tras 24 horas, puede considerar a la tortuga **MUERTA**

### Si la tortuga esta **MUERTA**

- Lo mejor es llevar la tortuga a puerto, ponerla en un congelador y entregársela a las autoridades competentes.
- Si no es posible mantener a la tortuga muerta a bordo devuélvala al mar.



### RECOMENDACIÓN

- Si tiene un cuaderno de anotaciones recuerde registrar cualquier información relativa a la captura de la tortuga.
- Recuerde respetar las disposiciones legales relativas a este método de pesca.
- Absténgase de pescar cerca de las playas de nidificación de las tortugas durante la época de desove.



## EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LA TORTUGA

\* Es posible usar varias técnicas para poder determinar el estado de una tortuga. La tortuga puede encontrarse en los siguientes estados:



sana, herida, inactiva y muerta.



### SANA

- \* La tortuga levanta su cabeza vigorosamente cuando respira.
- \* Cuando se tira de la aleta la tortuga reacciona encogiéndola vigorosamente.
- \* Cuando se la coloca sobre una superficie rígida como el suelo la tortuga intenta arrastrarse.



### HERIDA

- \* La cabeza y las extremidades se mantienen debajo del plano de la superficie ventral.
- \* Las técnicas de recuperación dan como resultado una reacción localizada de retroceso.
- \* Cuando se tira de la aleta o se aplica presión se observa una débil reacción de retroceso o ninguna reacción.

**ATENCIÓN:** Si encuentra una tortuga cuya carne se encuentra en

Cuando se levanta a la tortuga, ésta realiza movimientos natatorios y mantiene sus extremidades y su cabeza por encima del plano de la superficie ventral de su cuerpo, la tortuga está .... **SANA**



La tortuga reacciona aunque sea mínimamente a al menos una de las técnicas de recuperación, la tortuga está **HERIDA**



Cuando se levanta a la tortuga no se mueve y sus extremidades y cabeza se mantienen por debajo del plano de la superficie ventral de su cuerpo, hay dos posibilidades:



La tortuga no reacciona o no puede detectar ningún tipo de respuesta a todas las técnicas de recuperación, la tortuga está **INACTIVA**



### **INACTIVA**

En la mayor parte del tiempo por el cuerpo. Los movimientos son débiles y parecen descontrolados. Como resultado una respuesta débil y débil. Cuando se aplica presión en el cuello, se observa una débil respuesta.

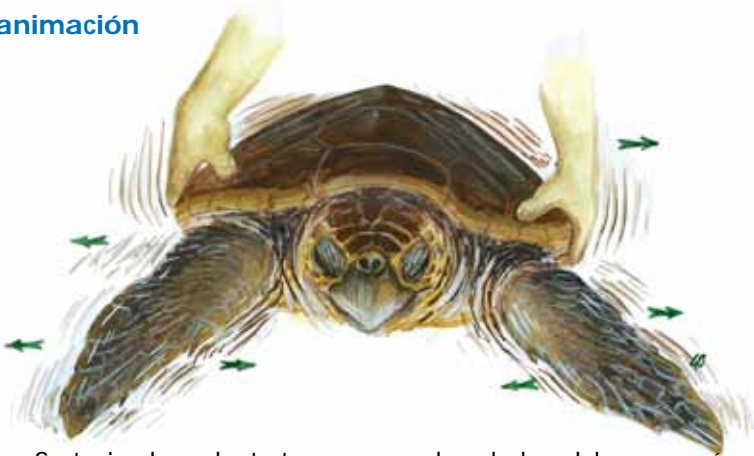
- \* Las técnicas de recuperación no producen ningún resultado.
- \* Cuando se tira de la aleta o se aplica presión en el cuello, la tortuga no reacciona encogiéndose.
- \* La tortuga no hace ningún esfuerzo por moverse en una superficie rígida como el suelo.

En estado de putrefacción, no hay duda de que la tortuga está **MUERTA**



## TÉCNICAS DE RECUPERACIÓN

### Reanimación



Sosteniendo a la tortuga por ambos lados del caparazón, levante los lados unos 10 centímetros de forma alternativa y balancéela de izquierda a derecha, y viceversa.



### RECOMENDACIÓN A LA HORA DE USAR ESTAS TÉCNICAS

- \* Observe a la tortuga de cerca y con cuidado, mientras aplica las técnicas y sosténgala firme pero suavemente sin herirla o causarle ningún daño.
- \* Las técnicas se pueden usar rápidamente pero solo dos técnicas seguidas. En caso de que no esté seguro de si la tortuga responde, se puede intentar una segunda vez una vez, transcurridos 10 minutos desde el primer intento.

## TÉCNICAS DE RECUPERACIÓN

### Reflejo ocular



Cuando toca delicadamente el ojo o el párpado superior con su dedo, el animal reacciona inmediatamente cerrando sus ojos.

### Reflejo cloacal



Cuando pellizca la cloaca, el animal se contrae y/o mueve la cola hacia ambos lados



## Glosario

- Adulto:** Tortugas que han alcanzado un tamaño adulto, es decir, que son más grandes que el tamaño mínimo necesario para la reproducción de la especie. En la Región Mediterránea, la tortuga boba mide unos 60 centímetros y la tortuga verde, unos 90 centímetros.
- Aleta:** Extremidades de la tortuga marina. Las aletas delanteras tienen una forma particularmente plana y son alargadas. Se usan simultáneamente para el movimiento de propulsión, mientras que las aletas de atrás son más cortas y se usan a modo de timón para controlar la dirección del movimiento
- Amenaza:** Indicación o señal de peligro de algún tipo que puede afectar a la supervivencia de la especie.
- Autoridad competente:** La autoridad responsable de registrar las incidencias relativas a las actividades de pesca y/o las especies protegidas.
- Cámara:** Cavidad de 40-50 centímetros de profundidad en forma de botella donde son depositados los huevos.
- Caparazón:** Cubierta ósea dorsal de la tortuga cubierta por escamas córneas o por piel con aspecto curtido.
- Centro de recuperación:** Instalación donde los animales (en este caso, las tortugas marinas) son trasladados y tratados adecuadamente para su recuperación antes de devolverlos en condiciones óptimas al medio natural.
- Ciclo de vida:** Período que va desde el nacimiento de un individuo hasta su muerte.
- Cloaca:** Región terminal del intestino de la mayoría de los vertebrados conectado al riñón y a las gónadas. En el cuerpo solo hay una apertura posterior externa, el orificio cloacal.
- Coma:** Estado de profunda inconsciencia que dura normalmente un tiempo prolongado, perdiendo los individuos sus funciones cerebrales, movilidad y sensibilidad, aunque otras funciones como la circulación de la sangre y la respiración se puedan mantener.

**Comatoso:** En estado de coma.

**Crías:** Tortugas marinas que han abandonado recientemente el área de nidificación, concretamente el nido, encontrándose todavía en la playa de nidificación o en el mar hasta que comienzan a alimentarse. Las crías de tortuga boba miden aproximadamente 4 centímetros, siendo la medida de las crías de tortuga verde unos 5 centímetros.

**Desove:** Proceso por el cual se depositan los huevos en una cámara excavada en la arena.

**Escamas:** Capa protectora córnea que cubre el caparazón y el plastrón. Su forma y tamaño no se corresponden con la superficie ósea que recubren. Son importantes para la identificación de especies de tortugas marinas.

**Especie:** Grupo de animales “similares” capaces de reproducirse entre ellos, dando lugar a una descendencia fértil.

**Extinción:** Cuando una especie desaparece de la faz de la tierra.

**Juvenil:** Animal que aún no es adulto. Estas son tortugas que han empezado a alimentarse pero que no han alcanzado aún la madurez sexual.

**Migración:** Cambio periódico o estacional de lugar de una especie.

**Nido:** Lugar en la playa donde se incuban y eclosionan los huevos.

**Período de incubación:** Tiempo transcurrido entre la puesta de los huevos y la salida de las crías a la superficie de la playa.

**Pico:** La parte córnea afilada y dura que cubre la boca de la tortuga.

**Reptil:** Tipo de vertebrado de sangre fría bien adaptado a la vida en tierra, cuyo proceso de nidificación tiene lugar en la misma.

## Direcciones útiles

Handwriting practice lines for the phrase "Direcciones útiles". Each line consists of a solid top line, a dashed middle line, and a solid bottom line. A small icon of a hand pointing to the right is on the left, and a small icon of a telephone receiver is on the right.

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----





CAR ZEP, 2005

Centro de Actividad Regional para Zonas Especialmente Protegidas  
Boulevard de Leader Yasser Arafat, BP 337-1080 Túnez Cedex –Túncia

