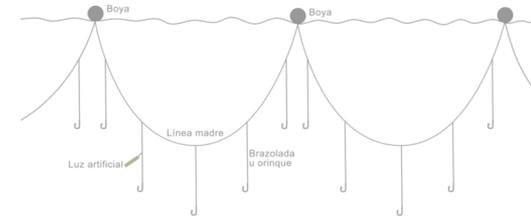
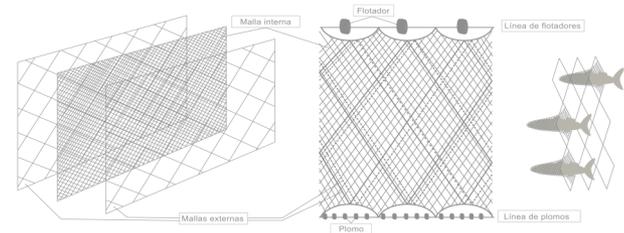
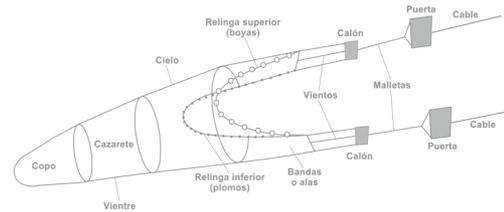


CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

MÓDULO 8

TORTUGAS MARINAS. MANEJO DE CAPTURAS ACCIDENTALES EN PALANGRE



Proyecto: "Conservation of the Loggerhead Turtle in the Western Mediterranean: coordinated solutions for the bycatch reduction in the foraging population of the Comunidad Valenciana (Spain)"



CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

8.1 INTRODUCCIÓN

Casale (2011) estimó una captura accidental de 57.000 tortugas al año por palangre de superficie en el Mediterráneo (datos de 10 países; 20.200 tortugas capturadas anualmente por la flota española), con un porcentaje de mortalidad del 30% (17.100 tortugas al año). Este mismo autor estimó una captura accidental de 13.000 tortugas al año por palangre de fondo para el Mediterráneo (datos de 12 países), con una mortalidad del 40% (5.200 tortugas al año). A nivel español, Álvarez de Quevedo *et al.* (2013) calcularon una captura accidental de 10.656 tortugas bobas al año por parte de la flota española de palangre de superficie del Mediterráneo, con una tasa de mortalidad cercana al 35%, lo que supondría la muerte de algo más de 3.700 tortugas bobas cada año.

En cuanto a medidas para la reducción de la captura accidental en el palangre de superficie, el uso de anzuelos circulares o G han sido probados con resultados tanto positivos como negativos. En algunos casos fueron efectivos en la reducción de captura de tortugas, aumentando también su tasa de supervivencia (por engancharse más externamente y producir menor daño que el anzuelo tradicional); al mismo tiempo mantuvieron la tasa de captura de pesca objetivo. En otros casos, no obstante, la reducción de captura de tortugas no fue significativa y en otras pruebas la captura de alguna especie objetivo se vio reducida. El uso de anzuelo circular y pescado (caballa) como cebo demostró ser altamente efectivo en reducir la captura de tortugas, manteniendo la captura de pez espada en el Atlántico Oeste. En el Mediterráneo español también se demostró la reducción de captura de tortuga boba utilizando solo pescado (caballa) como cebo, pero, en este caso, la tasa de captura de pez espada también se vio disminuida. Contrariamente, el palangre dirigido a atún blanco en esta área, que es cebado solo con pescado, presenta las mayores tasas de captura accidental. Todo ello indica que la efectividad de estos anzuelos depende de varios factores, que son diferentes en cada flota y región pesquera.

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

Parece haber acuerdo general en que la captura accidental es mayor cuando se utiliza como cebo calamar en lugar de pescado, por su consistencia elástica, que hace que se ingiera entero, produciendo por ello también mayor daño, independientemente del tipo de anzuelo.

La línea o sedal puede ser una causa de lesiones y mayor mortalidad. Puede enrollarse y estrangular una aleta o ser ingerido y provocar el pliegue o estrangulamiento del intestino, afectando las funciones digestivas.

Algunos autores estiman que la disposición de los anzuelos de palangre por debajo de 40 m de profundidad tiene menor impacto sobre la captura de tortugas, ya que pasan la mayor parte del tiempo a profundidades menores.

En el Mediterráneo español se ha concluido que la tasa de captura accidental de tortuga boba se ve reducida en los segmentos de palangre que son recogidos antes del amanecer; esta captura aumenta con la luz del día; la tasa de captura de pez espada no varió significativamente entre la noche y el día.

Otra posible medida de reducción de captura accidental de tortuga boba en el Mediterráneo español está relacionada con la distancia de operación desde la costa. Investigadores comprobaron que realizar las operaciones dentro de las 35 millas náuticas en la época de verano podría reducir sustancialmente la captura de tortugas bobas, sin afectar la captura de pez espada, poniendo de manifiesto la influencia de factores ecológicos y geográficos.

Por otra parte, las luces (químicas o LED) utilizadas en algunos palangres para atraer a los peces espada, también parecen atraer a las tortugas, por lo que aumentarían las posibilidades de captura accidental de las mismas. Por ello, son necesarios métodos para hacer las luces menos atractivas, cuando su uso no puede ser evitado.

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

8.2 QUÉ HACER SI CAPTURA UNA TORTUGA - RECOMENDACIONES GENERALES

1. Presten atención a la línea madre durante la virada para detectar cuanto antes la posible captura de una tortuga y reducir la tensión del filamento para evitar mayores daños.
2. Si una tortuga es detectada, reduzcan la velocidad y diríjense despacio hacia ella. Nunca arrastren la tortuga tirando de la línea en la que está enganchada o enredada.
3. Acerquen la tortuga al lateral del barco, manteniéndola en el agua, y paren el motor. No utilicen elementos punzantes o cortantes para acercarla al barco.
4. Evalúen el estado de la tortuga (ver Cuadro 1), su tamaño y la situación del anzuelo y el filamento (enredada y no enganchada, enredada y enganchada, enganchada y no enredada).
5. Decidan la forma de afrontar la liberación.
 - 5.a. Si la tortuga es demasiado grande, las condiciones del mar no lo permiten, está enganchada externamente (aletas, cuello o boca exterior) o solo enredada, se recomienda no subir la tortuga a bordo, intentando extraer el anzuelo y/o cortar al máximo el filamento utilizando las herramientas apropiadas. Si se estima que la extracción del anzuelo puede provocar mayor daño, se recomienda no extraerlo. En caso de que solo esté enredada, corten la línea sin causar presión sobre las partes blandas. Las técnicas recomendadas se explican más adelante (V invertida). La operación de liberación debe realizarse lo más rápido posible.

(continúa en la página 9)

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

CUADRO 1. EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LA TORTUGA

Cuando puedan subir una tortuga a bordo sin peligro, deben evaluar el estado en que se encuentra la tortuga: sana, herida, inactiva / comatosa y muerta.

SANA. Levanta la cabeza al respirar. Cuando se le tira ligeramente de una aleta, la retrae vigorosamente. Cuando se la coloca sobre el suelo, intenta avanzar. Cuando se la levanta por los lados del caparazón mueve las aletas fuertemente.

HERIDA. Se puede considerar herida si se levanta y no mueve las aletas; cabeza y aletas permanecen flácidas, extendidas hacia el suelo. Reacciona al reflejo ocular, al pellizco de la cola o realiza movimientos débiles cuando se tira ligeramente de una aleta (ver página siguiente).

INACTIVA / COMATOSA. No se mueve ni responde a ninguna de las técnicas de reacción descritas.

MUERTA. Puede considerarse si no reacciona en 24 horas a las técnicas de reacción o si es encontrada en estado de descomposición.

Si la tortuga se considera **inactiva / comatosa** es posible que tenga agua en los pulmones y sea necesario realizar técnicas de reanimación (vea el Cuadro 3).

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

CUADRO 2. TÉCNICAS DE REACCIÓN

Cuando una tortuga parezca inactiva, pueden realizarse procedimientos sencillos para evaluar si está viva:

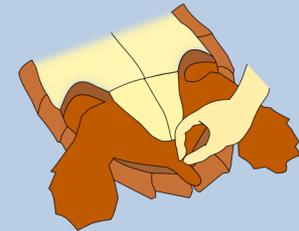
1. Reflejo ocular: toque con cuidado el párpado superior.

Reacción: la tortuga cerrará o contraerá el ojo.



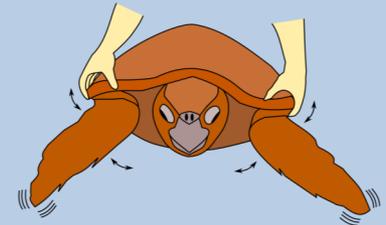
2. Reflejo cloacal: pellizque la cola en la zona donde se encuentra la cloaca.

Reacción: la tortuga se contraerá y moverá la cola de un lado a otro.



3. Movimiento de aletas: tome a la tortuga por los bordes laterales del caparazón, levántela unos 10 centímetros y balacéela cuidadosamente de un lado a otro.

Reacción: la tortuga moverá las aletas.



CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

CUADRO 3. TÉCNICAS DE REANIMACIÓN

Si una tortuga no reacciona (INACTIVA/COMATOSA) sigan los siguientes pasos:

1. Coloquen la tortuga a la sombra, con los cuartos traseros elevados, quedando inclinada unos 15-30°. Pueden utilizar un neumático, flotador o un rollo de cuerda para lograr la inclinación (**Figura 1**).
2. Cubran el caparazón con una toalla o tejido mojado para mantenerla húmeda.
3. En caso de detección de algún anzuelo clavado, proceda de acuerdo al procedimiento de evaluación para extracción o no de anzuelo.
4. Sitúese enfrente del animal, **coja sus aletas delanteras** por su parte media y **estírelas hacia el frente**, por delante de su cabeza, permitiendo así la entrada de aire. **Lleve las aletas estiradas hacia atrás**, en un movimiento circular hasta que queden paralelas a ambos lados del caparazón y vuelva a traerlas hacia adelante (**Figura 2**). Repita estos movimientos de 5 a 6 veces para que salga el agua.
5. **Pliegue las aletas del animal**, situando la articulación media cerca del cuello del animal, con el extremo hacia atrás, y **presione con las palmas y los pulgares hacia adentro**, con movimientos rápidos y fuertes entre 8 y 10 veces, para favorecer la circulación y la salida de agua (**Figura 3**). **Repita estos dos procedimientos alternativamente hasta que la tortuga se mueva y respire** por sí misma o durante el tiempo que puedan dedicarle. En caso de que no reaccione y tenga que atender otras labores, puede dejarla en la misma posición y repetir las técnicas de reanimación más tarde.

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

Una vez comience a moverse y a respirar es conveniente que se mantenga a bordo al menos 2 horas, manteniéndola húmeda y a la sombra. Antes de liberarla, compruebe que se encuentra ya recuperada. A pesar de la recuperación, sería recomendable, si es posible, llevar la tortuga a puerto para ser evaluada por personal veterinario.

Si tras 24 horas, la tortuga no responde a las técnicas de reanimación ni reacción, puede considerarse muerta. Si las condiciones lo permiten, sería recomendable llevarla a puerto para su análisis.

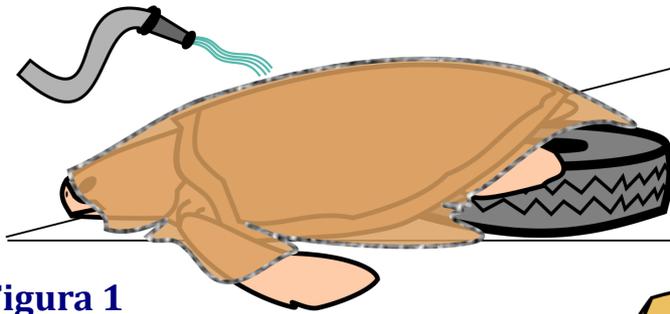


Figura 1

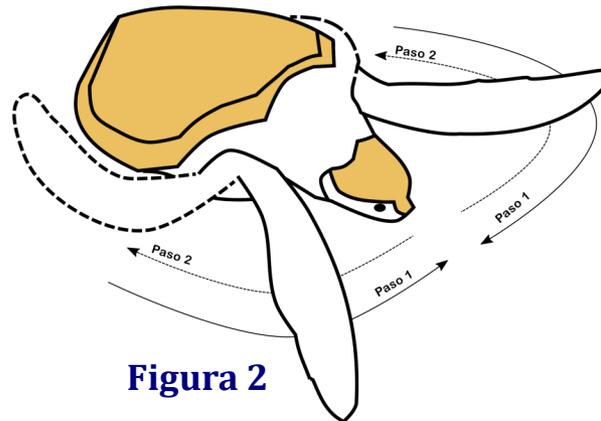


Figura 2

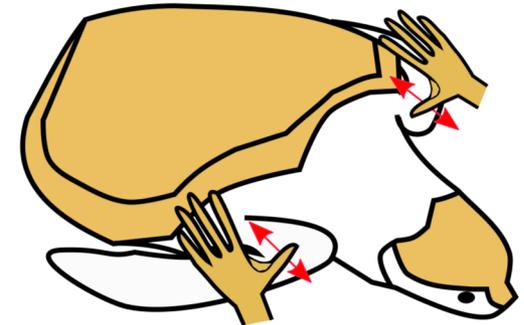


Figura 3

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

5.b. Si la tortuga es manejable en tamaño y el anzuelo está enganchado en la parte profunda de la boca o más adentro, o cuando la tortuga parece estar en estado de coma, se recomienda subirla a bordo. En caso de que las condiciones del mar no recomienden su subida a bordo y el anzuelo se encuentre en la boca, visible o no, intenten cortar la línea tan cerca de la boca o del ojal del anzuelo como sea posible.

8.3 TORTUGAS NO SUBIDAS A BORDO

Las operaciones de liberación deben realizarse lo más rápido posible, teniendo en cuenta las condiciones de cada caso. Para mayor seguridad de la tortuga y la tripulación involucrada en la operación de rescate existen dispositivos de fácil uso que pueden ser utilizados para controlar el movimiento de la tortuga.

Dispositivos de control

Un dispositivo está formado por una pértiga con una cuerda o soga que se desliza por varios aros fijados a la misma, formando un lazo en el extremo de la pértiga. Un extremo de la cuerda es controlado por la persona encargada y el otro extremo sujetado a bordo, de forma que se pueda ajustar el lazo una vez esté situado en la base de la aleta. Es necesario utilizar un par de dispositivos a la vez. El lazo de cada pértiga debe entrar por el extremo de cada aleta delantera hasta su base, de forma que la tortuga pueda ser sujeta, acercada al barco y evitar que gire, para realizar la operación de desenganche o corte de sedal (Figura 8.1).

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES



Figura 8.1. Modelo de dispositivo de control - pértiga con cuerda que forma un lazo en su extremo anterior

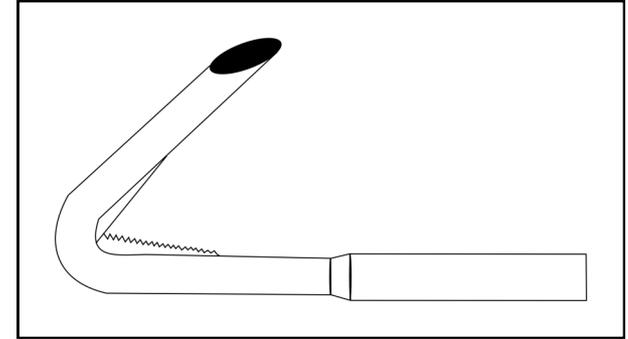


Figura 8.2. Extremo de modelo de pértiga cortasedal para cortar el filamento sin subir el animal abordo

CUADRO 4. Cuando NO ES RECOMENDABLE EXTRAER EL ANZUELO

El sedal debe ser cortado lo más cerca posible al ojal del anzuelo o a la boca de la tortuga. Para ello, si la estructura del barco no permite acercarse lo suficiente para cortar el sedal de forma manual, el corte debe hacerse con una pértiga cortasedal. Si la distancia lo permite, se usaría un cortasedal manual. Estos procedimientos se usarían también para liberar la tortuga de la línea si está enredada en ella (o en algún fragmento de red). Se debe intentar que el fragmento de sedal que quede unido al anzuelo sea lo más corto posible.

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

CUADRO 5. Cuando ES RECOMENDABLE EXTRAER EL ANZUELO

Se deben utilizar desanzueladores, de los que existen varios tipos.

Para anzuelos que se encuentran en la boca o externamente:

A. Se pueden utilizar los **desanzueladores de bucle** (“cola de cerdo”), que consisten en una vara o pértiga de aluminio o acero, de distintas longitudes, terminada en una curva o bucle de acero a modo de una “cola de cerdo”, dejando una separación lateral para poder introducir el sedal, que debe quedar en el interior del bucle ([Figuras 8.4 y 8.5](#)).

B. Se pueden utilizar los **desanzueladores tipo J**, que consisten en una vara (corta) o pértiga (larga) terminada en un gancho metálico redondeado. Puede usarse para retirar anzuelos que se encuentren enganchados en partes externas, como aletas o cuello ([Figura 8.8](#)).

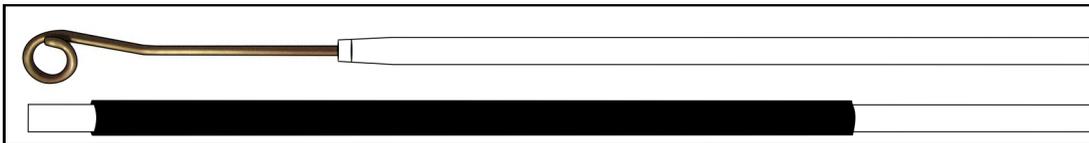


Figura 8.4. Modelo de desanzuelador largo (pértiga) de bucle para extraer el anzuelo sin necesidad de subir a bordo al animal

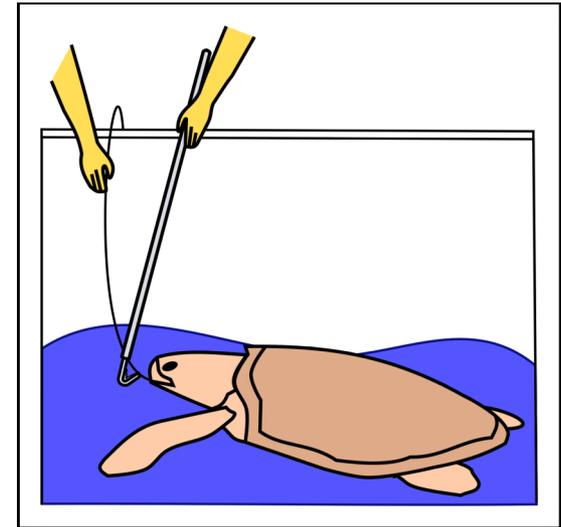


Figura 8.3. Corte del sedal al ras del pico sin subir el animal a bordo con la pértiga cortasedal

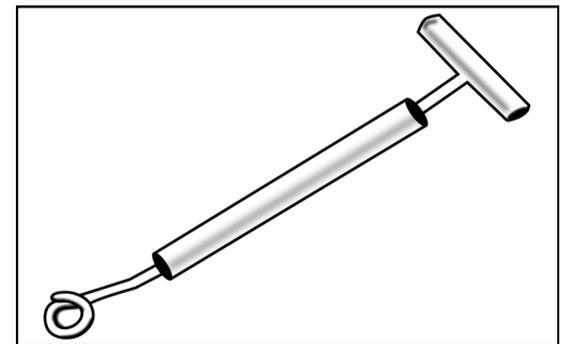


Figura 8.5. Desanzuelador de bucle corto con tubo para cubrir el anzuelo y evitar su reenganche

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

CUADRO 6. Pasos para manejar el desanzuelador de bucle o de “cola de cerdo”

- 1.** Sujete la línea o sedal con una mano y el desanzuelador con la otra, manteniendo el extremo del bucle hacia arriba. Coloque la vara del desanzuelador perpendicular al sedal, como si usara un arco y una flecha, con el extremo del desanzuelador por delante del sedal. Tire hacia atrás del desanzuelador, pasando el sedal por la abertura o separación del bucle.
- 2.** Gire el desanzuelador 90° en sentido de las agujas del reloj, de forma que el sedal quede en el centro del bucle.
- 3.** Deslice el bucle siguiendo el sedal hacia abajo, llegando y pasando por el asta del anzuelo, hasta que la parte superior del bucle contacte con la curva del anzuelo.
- 4.** El desanzuelador y el sedal deben quedar paralelos entre sí, manteniendo la tensión del sedal, de forma que la curva del anzuelo esté en contacto con la parte superior del bucle en todo momento.
- 5.** Impulse suavemente el desanzuelador hacia abajo, empujando el anzuelo hasta que se desprenda, subiendo inmediatamente a la vez desanzuelador y anzuelo. La punta del anzuelo debe quedar cubierta por el eje del desanzuelador, de forma que no pueda reengancharse.

Vea [Figura 8.6](#) en la siguiente página 

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

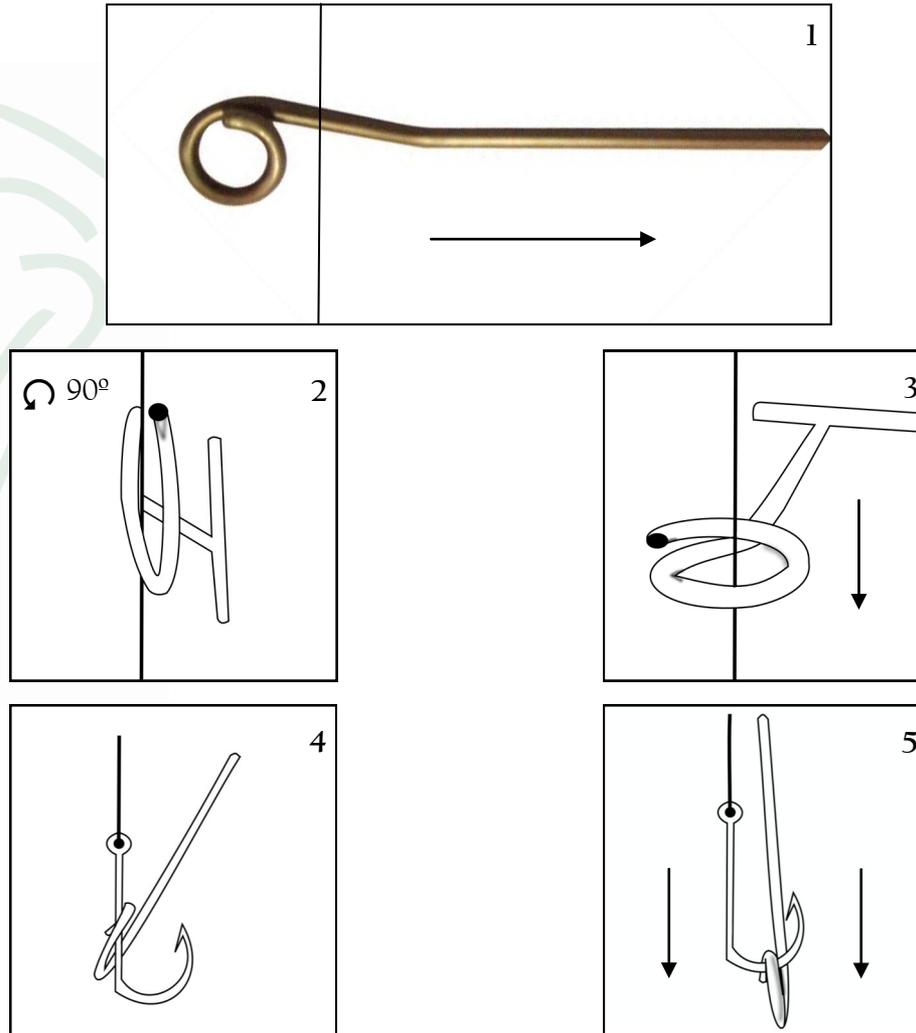


Figura 8.6. Pasos de manejo del desanzuelador de bucle

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

CUADRO 7. Pasos para manejar el desanzuelador Tipo J

1. Sujete el sedal con una mano, tensionándolo suavemente, y el desanzuelador con la otra.
2. Sitúe el desanzuelador sobre el sedal y deslícelo hacia abajo, hasta llegar al asta del anzuelo. El desanzuelador permanece más o menos perpendicular al sedal.
3. Mantenga la tensión en la línea y sepárela en la dirección opuesta al desanzuelador, deslizando éste sobre la parte curva del anzuelo. La mano del sedal permanecería en la posición de las 9, mientras la otra, con el desanzuelador, en la posición de las 2 aproximadamente.
4. Gire y tire suavemente del desanzuelador hasta desprender el anzuelo, manteniendo la tensión en el sedal, y suba ambos, evitando que pueda reengancharse.

Vea [Figuras 8.7 y 8.8](#)

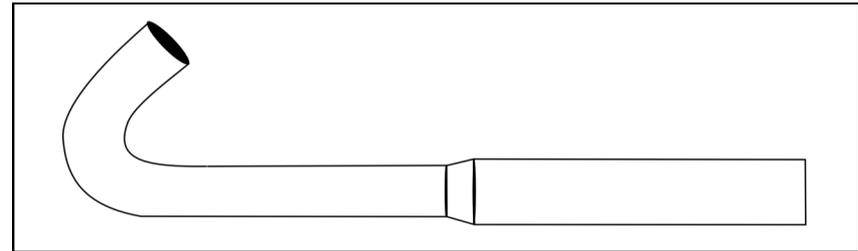


Figura 8.7. Extremo del modelo de desanzuelador tipo J

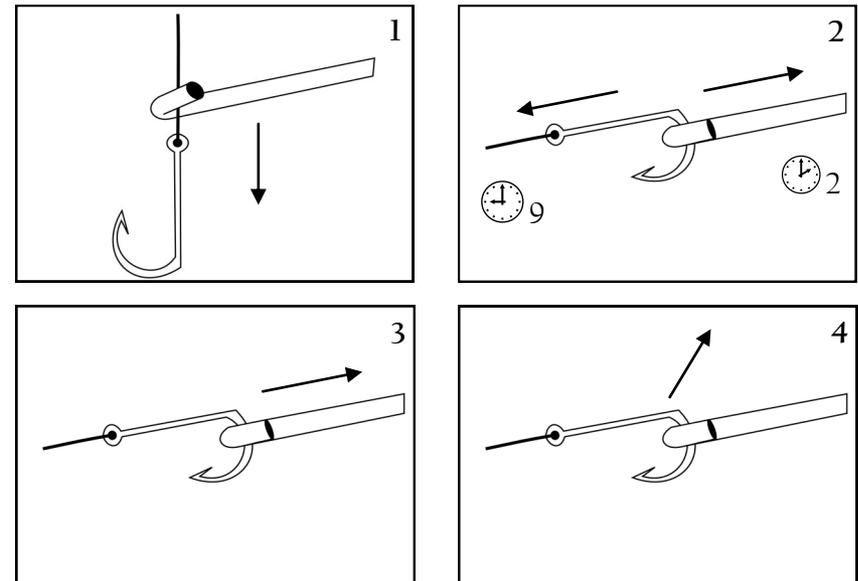


Figura 8.8. Pasos de manejo del desanzuelador tipo J

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

Un bichero o el desanzuelador Tipo J puede ser utilizado para ayudar a manejar el sedal en la operación de desenredar una tortuga o de acceder al anzuelo clavado cuando el animal se encuentra enredado en el agua. Siempre es recomendable extraer el anzuelo antes de desenredar al animal. Una tortuga tiende a enredarse cada vez más en el sedal, por lo que son recomendables los pasos que se exponen a continuación (Cuadro 8).

CUADRO 8. PASOS PARA DESENREDO / DESANZUELADO (V INVERTIDA)

1. Permita que la tortuga se calme durante un tiempo, de forma que deje de moverse y enredarse más en el sedal. Si es necesario y viable, use los utensilios de control de tortugas para sujetarla.
2. Un tripulante ha de encargarse de utilizar el bichero, el desanzuelador Tipo J u otro utensilio similar para levantar el sedal (V invertida) en la zona próxima a donde se encuentre clavado anzuelo, de forma que permita el acceso al anzuelo usando el desanzuelador.
3. Retire el anzuelo con el desanzuelador que estime necesario (Tipo J o de bucle). Una vez retirado, utilice la pértiga cortadora de sedal o un utensilio cortador manual para desenredar y liberar la tortuga ([Figura 8.9](#)).

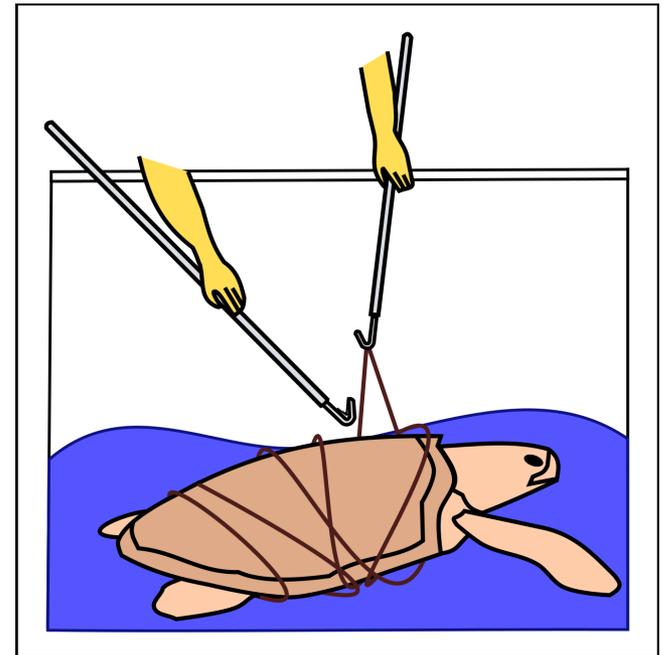


Figura 8.9. Técnica de desenredo de tortuga no subida a bordo (V invertida)

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

CUADRO 9. ESCENARIOS DE TORTUGAS NO SUBIDAS A BORDO

1. Enredada pero no enganchada (participación recomendada de tres personas).

Si la tortuga se mueve inquieta, se la debe manejar usando los utensilios de control en el costado de la embarcación. En caso de que el anzuelo no enganchado se encuentre cerca de la tortuga, éste debe subirse (desanzuelador o bichero) o cortarse para evitar su enganche. Posteriormente usen el cortador de sedal (manual o con pértiga) para desenredar la tortuga con la asistencia del bichero u otro utensilio similar.

2. Enganchada pero no enredada (participación recomendada de tres personas).

Si la tortuga se mueve inquieta, utilice los utensilios de control para inmovilizar la tortuga al costado del barco. La elección del desanzuelador dependerá de la localización del anzuelo. Se recomienda no extraer el anzuelo si éste ha sido tragado y no se ve el punto de inserción. Si el anzuelo no puede ser extraído, debe cortarse el sedal lo más cerca posible del ojal o de la boca del animal.

3. Enganchada y enredada (participación de al menos tres personas).

Si la tortuga se mueve inquieta, utilice los utensilios de control para inmovilizar la tortuga al costado del barco. Extraiga el anzuelo antes que el sedal, utilizando el desanzuelador correspondiente de acuerdo a su posición. Utilice el bichero si es necesario para manejar el sedal y acceder al anzuelo. Una vez retirado el anzuelo, corte el sedal para desenredar el animal con cuidado.

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

8.4 TORTUGAS SUBIDAS A BORDO

Es de gran importancia no subir la tortuga a bordo tirando del sedal o línea, ya que podría causarle mayores daños, principalmente si el anzuelo ha sido tragado. Tampoco suba al animal tomándolo por sus aletas. Si no cuenta con utensilios adecuados para subirla o manejarla convenientemente a bordo, es recomendable aplicar las técnicas mencionadas sin subir el animal.

Si la tortuga es pequeña y las condiciones climatológicas lo permiten, se recomienda el uso de un salabardo o salabre tradicional para subirla a bordo, después de acercarla al costado del barco. Para tortugas pequeñas o medianas, puede usarse un salabardo o red instalada en un marco metálico, generalmente circular, operada manualmente por dos tripulantes, ubicándose la red por debajo de la tortuga. Si la tortuga es grande y pesada, el salabardo o red, de mayor tamaño, debe ser operado por un cabestrante, pluma o polea, con la ayuda de la tripulación. Una vez a bordo, la tortuga debe mantenerse húmeda y a la sombra, inmovilizándola sobre un neumático, el propio salabardo o una caja, de forma que no pueda moverse por cubierta. La tortuga debe colocarse apoyada sobre su parte ventral.

Una vez subida a bordo, evalúe el estado del animal (CUADRO 1):

A. Si está **HERIDA**, con el anzuelo clavado en la boca o exteriormente en el cuerpo, vean los procedimientos de extracción de anzuelo (CUADRO 11).

B. Si está **INACTIVA/COMATOSA**, primero retiren el anzuelo y el sedal de acuerdo al procedimiento que estimen más conveniente (CUADRO 11). Posteriormente, realicen alguna de las Técnicas de Reacción (CUADRO 2) para saber si está viva. En caso de reacción, realicen las Técnicas de Reanimación (CUADRO 3). En caso de que no res-

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

pire después de aplicarlas, déjenla en la misma posición inclinada y continúen probando las técnicas de reacción y reanimación cada dos horas. Si en 24 horas no reacciona, puede considerarse muerta. Si la tortuga reacciona y respira por sí misma, manténganla al menos dos horas a bordo. En caso de que falten días para que arriben a puerto, liberen la tortuga cuando no haya aparejo en el agua, con el motor en neutro, utilizando el salabardo para depositarla en la superficie del agua con la cabeza orientada hacia el lado opuesto del barco.

C. Si está **MUERTA**: estime si puede conservarla y llevarla a puerto para su necropsia; si ello no es posible, devuélvanla al mar. Tome los datos que pueda sobre el animal (localización de captura y liberación, especie, medidas) (ver Módulo 9. Toma de Datos).

Consulte en la dirección autonómica o nacional correspondiente las recomendaciones sobre la liberación de tortugas o su traslado a puerto. Si el barco está finalizando su campaña o vuelve a puerto cada día es posible que se recomiende su traslado a puerto para su evaluación. En caso de llegada inminente a puerto con un animal vivo y activo, la extracción del anzuelo podría ser realizada en puerto o en un centro de recuperación por personal veterinario.

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

CUADRO 9. CUÁNDO NO EXTRAER EL ANZUELO

- A.** Cuando haya sido **tragado y no se encuentre visible**, ya que introducir cualquier utensilio a través de la garganta podría provocar mayor daño.
- B.** Cuando se encuentre **enganchado en la glotis** (parte al fondo de la boca que cubre la vía respiratoria). Dañar la glotis puede producir el ahogamiento de la tortuga, pues no impediría el paso de agua a los pulmones cuando se encuentre en el mar.
- C.** Cuando se encuentre **enganchado en el techo de la boca**, ya que su movimiento podría causar daños internos en la cabeza.

CUADRO 10. TÉCNICAS PARA ABRIR LA BOCA DE UNA TORTUGA

- A.** Tape los orificios respiratorios de la tortuga, para forzar la apertura de la boca.
- B.** Cosquillee o tire suavemente de la piel de la garganta hacia afuera.
- C.** Tape los orificios respiratorios y los ojos de la tortuga suavemente con una mano y presione la zona de la garganta firmemente con los dedos de la otra mano, empujando hacia arriba.

Una vez abierta la boca, utilice un palo de escoba o una cuerda recubierta con un trozo de manguera ([Figura 8.10](#)). Los elementos para mantener la boca abierta pueden entorpecer la visión para extraer el anzuelo, por tanto, se debe seleccionar el elemento que se estime más adecuado para permitir cómodamente la extracción, si se considera posible.

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

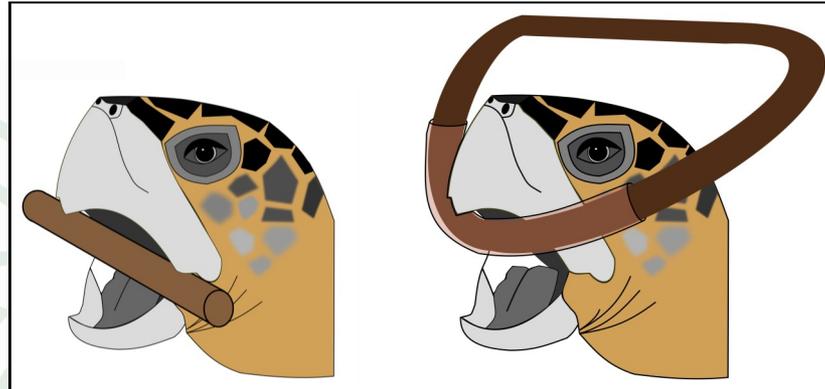


Figura 8.10. Técnicas para mantener abierta la boca de una tortuga mediante un palo (izquierda) y una cuerda protegida con manguera (derecha)

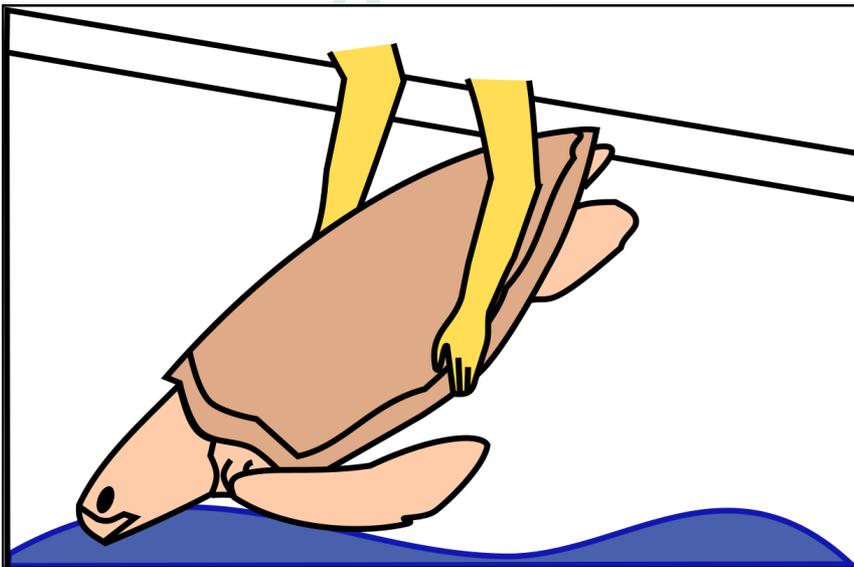


Figura 8.11. Operación de suelta manual de una tortuga nuevamente al mar, que debe depositarse suavemente en el agua con la cabeza hacia el lado opuesto al costado del barco. Si se cuenta con salabardo es recomendable utilizarlo. Si la tortuga es muy grande y pesada sería recomendable depositarla en el agua utilizando un cabestrante, pluma o similar, si se cuenta con uno. Siempre con el motor apagado o en neutro.

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

CUADRO 11. TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN DE ANZUELOS

Siempre estén atentos al mover las manos cerca de la cabeza de la tortuga, ya que puede morder con fuerza.

La extracción de anzuelos debería ser realizada por personal veterinario o capacitado para hacerlo con seguridad para tortugas y personas. Si no se da el caso o la complejidad del evento no le permite abordarlo con seguridad, sería más conveniente cortar la línea o sedal lo más cerca posible al anzuelo o a la boca del animal sin extraerlo.

1. Si la punta del anzuelo sobresale y está accesible exteriormente (en boca o cuerpo).

Oriente la punta del anzuelo hacia afuera y córtela con una cizalla, pinzas o alicates. Retire el anzuelo sin punta, empujándolo suavemente hasta lograr extraerlo.

2. Si la punta del anzuelo no sobresale.

2A. Si se encuentra enganchado a alguna parte del cuerpo.

Utilicen unas pinzas o el desanzuelador tipo J o “cola de cerdo” (de bucle) para retirar el anzuelo. Si no tienen estas herramientas y pueden hacer salir la punta del anzuelo y la muerte sin riesgo para el animal; háganlo y corten la punta, igual que en el punto anterior. Si no tienen como cortar la punta del anzuelo, quiten el sedal del ojal y extraigan el anzuelo por la parte del asta, pasando el ojal por la herida.

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

CUADRO 11. TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN DE ANZUELOS (CONTINUACIÓN)

2B. *Si se encuentra en boca, no asomando la punta, pero sí la base del anzuelo.*

Evalúen si puede empujar el anzuelo para que salga la punta al exterior. En ese caso, realice el mismo procedimiento que en el paso 1. Tengan cuidado porque dependiendo de la posición del anzuelo, éste pudiera perforar zonas sensibles, causando mayor daño. Si no tienen la seguridad, eviten la perforación. En este caso, pueden abrir la boca de la tortuga (Cuadro 10). Usen un palo de escoba o una cuerda con manguera para mantenerla abierta. Usen unas pinzas para empujar el anzuelo hacia adentro, girándolo lo necesario suavemente para que pueda ser extraído (Figura 8.12).

3. Anzuelo ingerido (completamente dentro de la boca).

Usen el desanzuelador de bucle para extraer el anzuelo. Si el anzuelo está clavado profundamente en la boca y no parece poder extraerse con el desanzuelador de bucle, puede intentar cortarse el asta del anzuelo con unas pinzas o alicates, dejándose el resto. Si no cuenta con el equipo necesario o no cree posible realizar la extracción o el corte del anzuelo sin riesgo para la tortuga y las personas que la manejan, corten el sedal lo más cerca posible del anzuelo o a ras de la boca del animal y dejen el anzuelo clavado.

CURSO DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE TORTUGAS MARINAS PARA PESCADORES

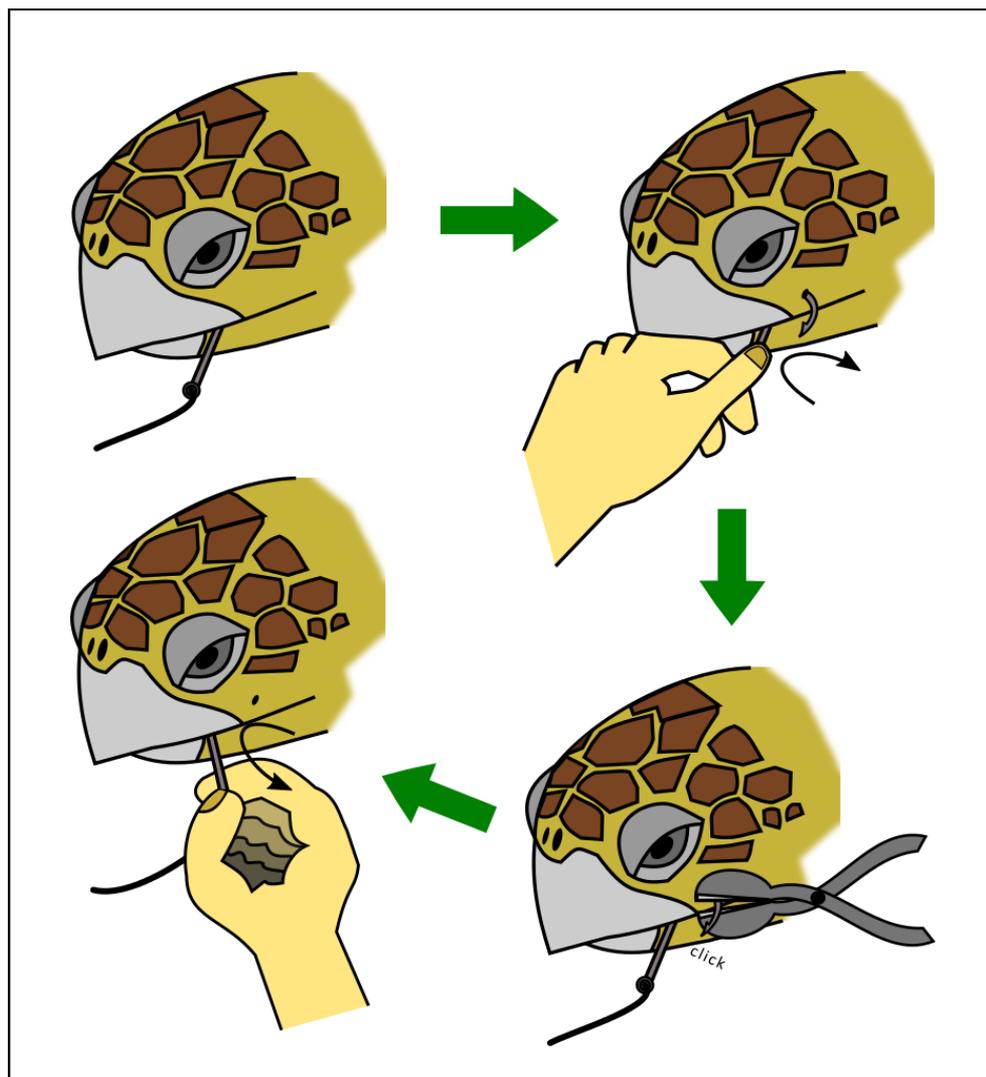


Figura 8.12. Procedimiento para la extracción de un anzuelo localizado en la boca cuando no asoma la punta (muerte) pero sí su base