Buenas Prácticas para una pesca atunera de cerco responsable

Las buenas prácticas que se detallan a continuación tienen como objetivo mejorar las maniobras realizadas en la pesca atunera de cerco que se realiza en los océanos Atlántico, Índico y Pacífico y refleja las prácticas que lleva a cabo la flota de OPAGAC/AGAC y ANABAC para mejorar la selectividad de la pesca de cerco atunero de cara a ejercitar una pesca responsable que minimice el impacto de esta pesca sobre el ecosistema marino y se pueda gestionar de una manera sostenible.

Este código se firmó en 2012 y es revisado anualmente con el objetivo de incorporar mejores prácticas apoyándose en los más recientes avances en estudios científicos. El acuerdo se basa principalmente en los puntos siguientes.

1. El diseño y uso de un FAD (de sus siglas en inglés, *fish aggregating device*; dispositivo concentrador de peces o DCP) que evite el enmalle de especies asociadas sensibles (principalmente tortugas y tiburones).
2. El desarrollo y aplicación de técnicas liberadoras de menor riesgo y que optimicen la supervivencia de especies asociadas, incluyendo material y equipamiento específico.
3. La aplicación de un sistema de gestión de FADs a través de la implantación de un cuaderno de pesca de FADs y uso responsable de objetos durante su ciclo de vida.
4. 100% cobertura de observadores, incluyendo barcos de apoyo.
5. Formación de patrones, tripulación y observadores científicos.
6. Verificación por organismos científicos de las actividades relacionadas con las buenas prácticas, y seguimiento continuo mediante un comité revisor.
7. Revisión continua del Código

Si en cualquiera de los puntos que pasan a describirse a continuación, en las Organizaciones Regionales de Pesca (ORPs) se implementaran requisitos más exigentes de los aquí descritos, dichos criterios de la ORP serán adoptados en el área de competencia al que pertenezcan.

Así mismo, los puntos aquí reflejados se ajustan a las características básicas acordadas, entendiendo que estas características supondrán un estándar mínimo a emplear, sin perjuicio de que cada empresa pueda desarrollar y aplicar medidas que minimicen aún más el impacto de la pesca atunera de cerco sobre las especies no objetivo y/o cualquier otro impacto sobre el medio marino.

1. Diseño de FAD no enmallante

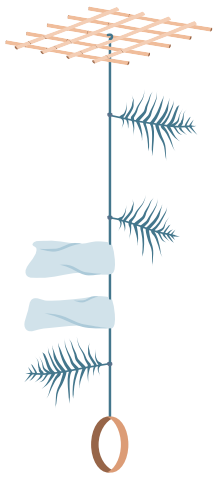


Fig. 1: xxx

Desde 2012 se ha trabajado con el propósito de consensuar un diseño alternativo de FADs que minimicen el impacto sobre las especies no objetivo, en especial tortugas y tiburones. Los resultados sientan las bases para la sustitución progresiva de los FADs empleados por la flota de OPAGAC/AGAC y ANABAC por modelos de FADs no enmallantes, que se ajusten a las siguientes características básicas acordadas:

COMPONENTES DEL PLANTADO NO ENMALLANTE: MATERIALES Y CARACTERÍSTICAS OBLIGATORIAS.

Se acuerda que todos los elementos que conforman la parrilla o parte flotante y la parte sumergida del FAD deben evitar que se produzca el enmalle de tortugas y tiburones. Podrán fabricarse con materiales:

- Sin malla (por ejemplo, arpillera o tejido tupido)
- Cabos
- Redes de una luz de malla máxima de 7 cm
- Redes de luz de malla superiores a 7 cm, pero recogidas en “chorizos”

Para el 1 de enero de 2024, los cerqueros y los buques de apoyo solo usarán y desplegarán FADs construidos con material sin malla. Así, a partir de esa fecha queda totalmente prohibido utilizar red para la construcción de FADs.

COMPONENTES DEL PLANTADO BIODEGRADABLES Y NO ENMALLANTE: MATERIALES Y CARACTERÍSTICAS OBLIGATORIAS.

Se plantarán FADs con materiales biodegradables y no-enmallantes para evaluar la funcionalidad de estos materiales y posibilitar una sustitución progresiva de materiales plásticos por otros biodegradables en la construcción de la parte flotante y sumergida de los FADs.

NOTAS GENERALES:

- Si en las Organizaciones Regionales de Pesca (ORPs) se implementaran requisitos más exigentes de los aquí descritos para la construcción de la parrilla o estructura flotante, se adoptarán dichos criterios en el área de competencia de la ORP.

- Si se utiliza red en la construcción de la parrilla y/o de la parte sumergida, se realizarán pruebas con material sin red para realizar una sustitución progresiva. Así para el 2024 se plantarán FADs sin red en todos los océanos.

- En las visitas a FADs que son seguidas de un cambio de baliza en propiedad de la flota, se realizará la sustitución de materiales enmallantes por no-enmallantes siguiendo los criterios que se definen en el código, siempre que proceda

- En cualquier interacción con un FAD que sea modificado por la tripulación, los materiales sintéticos a fin de uso serán mantenidos a bordo para su descarte en puerto.

2. Maniobras de liberación de especies asociadas

TIBURONES

La captura incidental de tiburones, si bien no es significativa a nivel global, comparándola con otras artes de pesca, puede reducirse mediante la aplicación de protocolos de manejo y liberación adecuados.

La retención intencional de cualquier tiburón está prohibida, siendo estricta e inflexible en cuanto a la práctica del aleteo de tiburones, exigiendo que las aletas estén naturalmente adheridas a cualquier tiburón retenido involuntariamente.

Si aparece algún tiburón cuando se está procediendo al embarque de la captura, siguiendo con las directrices de las ORPs[1], se liberarán todos aquellos que se detecten en cubierta o en el parque de pesca (siempre y cuando se puedan manipular con seguridad), de la manera más rápida y cuidadosa posible, para evitar así el daño potencial del animal, y siempre manteniendo las precauciones necesarias para preservar la seguridad de la tripulación durante el proceso de liberación de los animales más peligrosos. En particular, se evita coger los tiburones únicamente por la cola, a menos que sea con un dispositivo adecuado, o por las agallas, para evitar daños físicos al animal, así como reacciones peligrosas para los tripulantes. Así mismo se descarta la posibilidad de utilizar sogas para liberar los tiburones que aparezcan en superficie. Si se detectan tiburones en el cerco, se intentará sacarlos fuera del cerco empleando el salabardo con el que se embarca la captura, aunque se pierda cierta cantidad de captura objetivo (2-3 toneladas), o en su defecto con algún otro tipo de dispositivo tipo sarria o camilla que evite cualquier daño posible. De la misma manera, y siempre que no se pueda liberar a los tiburones de manera inmediata, se recomienda mantener a los animales lejos del sol, mojados y, a ser posible, respirando introduciendo una manguera de agua en la boca por ejemplo.

Si **No**

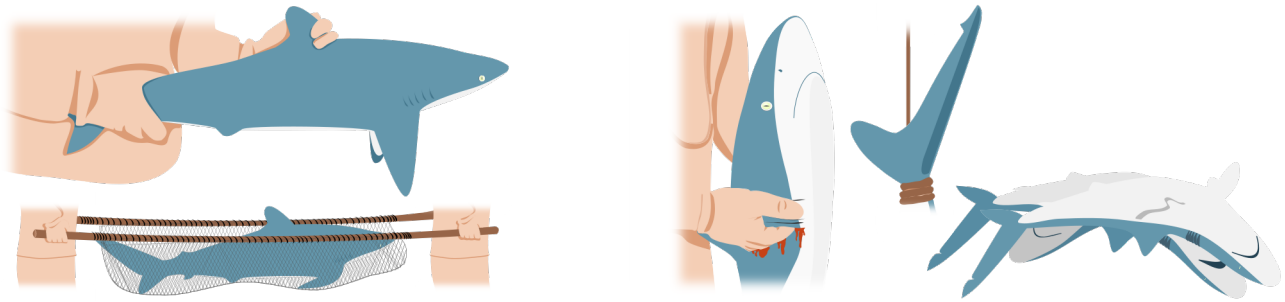


Fig. 2: xxx

[1] **ICCAT:** Rec 03-10, Rec 04-10, Rec 09-07, Rec 10-06, Rec 10-07, Rec 10-08, Rec 11-08; Rec 14-06, Rec 15-06, Rec 16-12, Rec 16-13, Rec 17-08, Rec 18-06
IOTC: Res 05/05; Res 12/09; Res 13/06; Res 17/05; Res 18/02
IATTC: Res C-04-05; Res C05-03, Res C11-10, Res C15-04, Res C16-01, Res C16-04, Res C16-05, Res C16-06; C-19-05; Res 19-06
WCPFC: CMM 2010-07; CMM 2011-04; CMM 2013-08; CMM 2014-05; CMM 2019-04

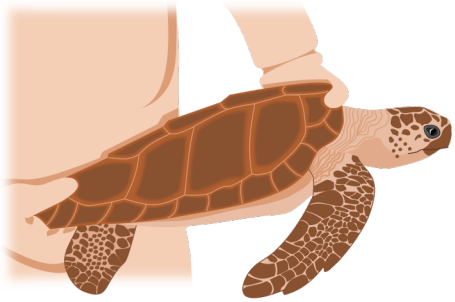
Los buques tendrán obligación de disponer de una sarria de red, camilla o lona a bordo, y/o de equipos similares al costado del salabardo, para poder manipular los tiburones más fácilmente cuando se detecten en cubierta. Se recomienda el empleo de dispositivos selectivos en cubierta que facilitan las liberaciones y reducen el contacto directo con la tripulación, como las rampas para tiburones. Asimismo, se recomienda la instalación de trancaniles en el parque de pesca, para facilitar y agilizar la mejor liberación de los animales que no han podido ser liberados desde la cubierta superior y caen accidentalmente al parque de pesca.

TORTUGAS MARINAS

Siguiendo las recomendaciones existentes en las 4 ORPs[2] sobre este grupo de animales marinos, a pesar de que el enmalle de tortugas es aislado, las tripulaciones deben de intentar por todos los medios liberar todas y cada una de las tortugas que puedan estar enmalladas en los objetos o en las redes al cerrar el cerco.

En caso de detectar una tortuga enmallada en la red, se debe de parar inmediatamente la maniobra de virada de la red, evitando de esta forma que pase el animal por el halador. Lo antes posible, se procederá a la liberación de los individuos que se puedan localizar en el interior del cerco, evitando que se dañen. En caso de que se produzca algún daño en el animal durante la maniobra, se guarda a bordo en condiciones frescas y húmedas y se verifica que se ha recuperado exitosamente, antes de ser liberado. Si el animal llevase encima plásticos o restos de redes, o si tiene un anzuelo de palangre enganchado, se retiran y/o se desenmallan, aunque no provengan de la actividad propia del barco. Asimismo, si al visitar un objeto se encuentra una tortuga enmallada, se debe de desenmallar y liberar de la misma forma. Las tortugas se manipulan por el caparazón, evitando sujetar el caparazón justo a la altura de la cabeza, para proteger las manos de los tripulantes en caso de que el animal retracte su cabeza.

Si



No

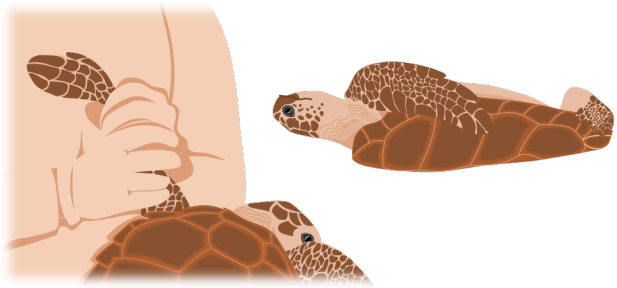


Fig. 3: xxx

[2]**ICCAT:** Rec 03-11; Rec 05-08; Rec 10-09; Rec 13-11
IOTC: Res 12/04; Res. 15/01
IATTC: Res C-04-05; Res C-04-07; Res-C-07-03; Res C-16-01; C-19-04
WCPFC: CMM-2008-03; CMM 2018-04

Es importante recalcar que no se debe de manipular el animal por sus aletas, puesto que estas zonas son sensibles y podrían derivar en el dislocamiento de estas. Si la tortuga parece no responder a estímulos o está inactiva, se recomienda ponerla en posición de resucitación, para permitirle que se recupere más fácilmente si fuese necesario. Esta posición consiste en alzar el animal unos 15 cm por la parte de las patas traseras con un apoyo y boca abajo. Asimismo, se deberá de mojar de vez en cuando y mantenerla fuera de la exposición directa al sol. Con estas prácticas la mortalidad de tortugas marinas en la flota de cerco de OPAGAC/AGAC y ANABAC es prácticamente nula.

MOBULAS Y RAYAS

Si bien la incidencia de estos animales en los lances con objetos es muy baja, se establece un protocolo seguro para su liberación en caso de que aparezcan, en línea con las recomendaciones adoptadas en las ORPs[3]. Este procedimiento se basa en tratar de sacar los animales fuera del cerco empleando el salabardo con el que se embarca la captura, aunque se pierda cierta cantidad de pesca (2-3 toneladas), o en su defecto, con algún otro tipo de dispositivo o equipamiento específico tipo sarria o parrilla que minimice cualquier daño posible.

Si no se detecta o no se puede liberar el animal antes de subirlo a bordo, se libera desde la cubierta. Se recomienda disponer de una sarria, de lonas y/o de equipos similares al costado del salabardo, para poder manipular las grandes rayas más fácilmente cuando se detecten en cubierta y liberarlas mediante la ayuda de la grúa. También existen métodos como la red de cargo o parrillas rígidas con ranuras amplias que se sitúan sobre la tolva o hopper y permiten descargar el pescado, mientras que la raya queda encima y se libera con la grúa al costado. Si por el contrario se liberasen manualmente, se recomienda evitar cogerlas por la cola, por las agallas o por los lóbulos cefálicos, para evitar daños físicos, así como reacciones peligrosas hacia los tripulantes. En particular, se recomienda evitar la parte trasera de una raya debido al aguijón venenoso que tienen muchos de estos animales en la cola, y por lo tanto es preferible manipularla por la parte delantera, alrededor de las aletas pectorales.

Si **No**

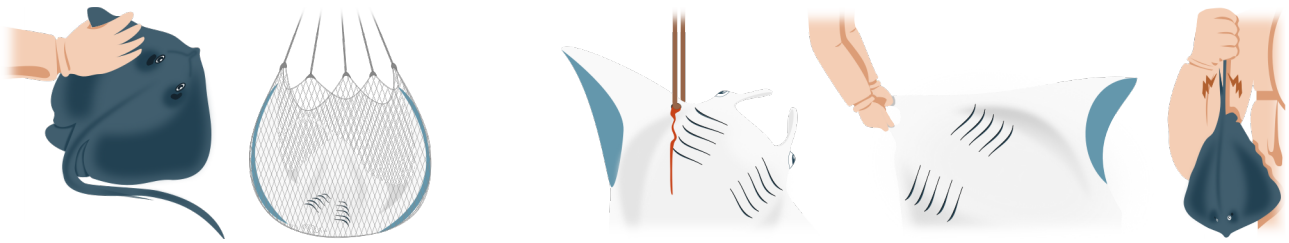


Fig. 4: xxx

[3]**IOTC:** Res 19/03
IATTC: Res C-15-04; Best handling Practices for the safe release on Mantas & Mobulids
WCPFC: CMM 2019-05

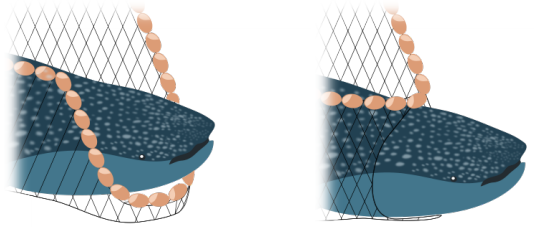
TIBURONES BALLENA Y GRANDES CETÁCEOS

Algunas de las ORPs[4] han implementado medidas que prohíben las prácticas de pesca intencionadas sobre tiburones ballena (*Rhincodon typus*). Sin embargo, estos animales podrían ser cercados por la red de forma no intencionada, puesto que muchas veces nadan lejos de la superficie, dificultando su detección antes del lance. De la misma manera, los cetáceos son regulados por la UE[5], algunas ORPs[6] y acuerdos privados de pesca donde se prohíben los lances intencionados a este grupo de especies. La interacción con cetáceos, principalmente ballenas barbadas, es aislada y no intencionada. En la mayoría de los casos son cetáceos de gran tamaño (p.ej. ballena jorobada o *Megaptera novaeangliae*) que salen del cerco antes de que este se cierre o escapan de el.

Siguiendo las recomendaciones establecidas, con el objetivo de minimizar el impacto sobre estos grupos de especies que quedan accidentalmente en el interior del cerco, y a pesar de la dificultad que esta maniobra de liberación entraña, la tripulación tomará todas las medidas posibles para evitar el daño sobre estos animales.

Si se encuentra un tiburón ballena o ballena en el cerco, la red se debe recoger de manera cuidadosa para aislar al tiburón ballena o ballena en una pequeña zona del saco. A partir de este momento y dependiendo de las circunstancias de la mar y el comportamiento del animal, y preservando siempre la seguridad de la tripulación, se podrán tomar las siguientes medidas:

Si



No

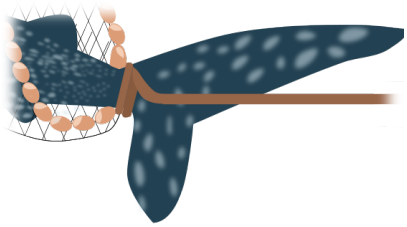


Fig. 5: xxx

A. *Cuando el animal flota en la superficie*

A.1. Los pescadores deberán de ir recogiendo la red para aproximar el animal hacia la línea de corchos más cercana. La red deberá de recogerse siempre en el sentido de cola a cabeza del animal y por la parte ventral, intentando que el animal se deslice hacia la línea de corchos.

[4]**IOTC:** Res. 13-04
IATTC: C-19-06
WCPFC: CMM-2012-04

[5]**EU:** EC - No 520/2007 (Art. 29)

[6]**IOTC:** Res. 13-04
WCPFC: CMM-2011-03

A.2. Si el animal es pequeño (mínimo 2m de largo) se podrá liberar usando el salabardo.

A.3. Liberar la línea de corchos para facilitar la salida del animal, mediante el hundimiento parcial de la línea de corchos.

A.4. Esperar que el animal salga nadando por sí mismo de la red.

A.5. La captura solo podrá ser subida a bordo una vez se haya liberado el animal de la red.

***B.** Cuando el animal no aparece en superficie*

Se puede comenzar a embarcar la captura hasta que el animal aparezca en superficie. En ese momento se dejará de embarcar el atún y se procederá como en el punto A.

***C.** Cuando el animal empuja con su cabeza la red antes de bajar el corcho*

Hay ocasiones en las que el animal empuja la red antes de que se pueda bajar la línea de corchos y resulta difícil hacerle retroceder. En estos casos, desde el barco se debe de sumergir la línea de corchos mediante maniobras, con pesos, o unas pértigas o cañas de forma que el animal pueda liberar su cabeza por encima del corcho.

***D.** Cuando el animal queda atrapado en el saco con la cabeza orientada hacia popa*

En este caso, la maniobra de intentar liberar al animal sacándolo por encima del corcho se vuelve más dificultosa, y por lo tanto, la maniobra más efectiva será la de, una vez situado al animal en el saco, mirar dónde está ubicado el liñón más próximo a la cabeza del animal, y cortar un par de brazas la unión del liñón para procurar una ventana a través de la cual deberá salir arriando un poco la red hasta sumergir dicha ventana.

NOTAS GENERALES:

- Con independencia de las circunstancias que hayan concurrido y las medidas adoptadas para la liberación del animal, la tripulación comprobará que el comportamiento de éste es normal y registrará la operación en el cuaderno de pesca. En caso de que se observara un comportamiento extraño, se recogerá igualmente en el cuaderno de pesca.

- Se realizarán pruebas con nuevos dispositivos de liberación diseñados para facilitar la manipulación segura y aumentar la supervivencia de tiburones, mantas y rayas.

- Se recomienda colaborar en iniciativas de marcado de fauna para evaluar la supervivencia tras la suelta.

3. Sistema de Gestión de FADs

OPAGAC-AGAC y ANABAC acuerdan cumplir con el sistema de gestión de FADs adoptado por las administraciones pertinentes y que incluya la recogida de información estandarizadas sobre las actividades asociadas a los FADs.

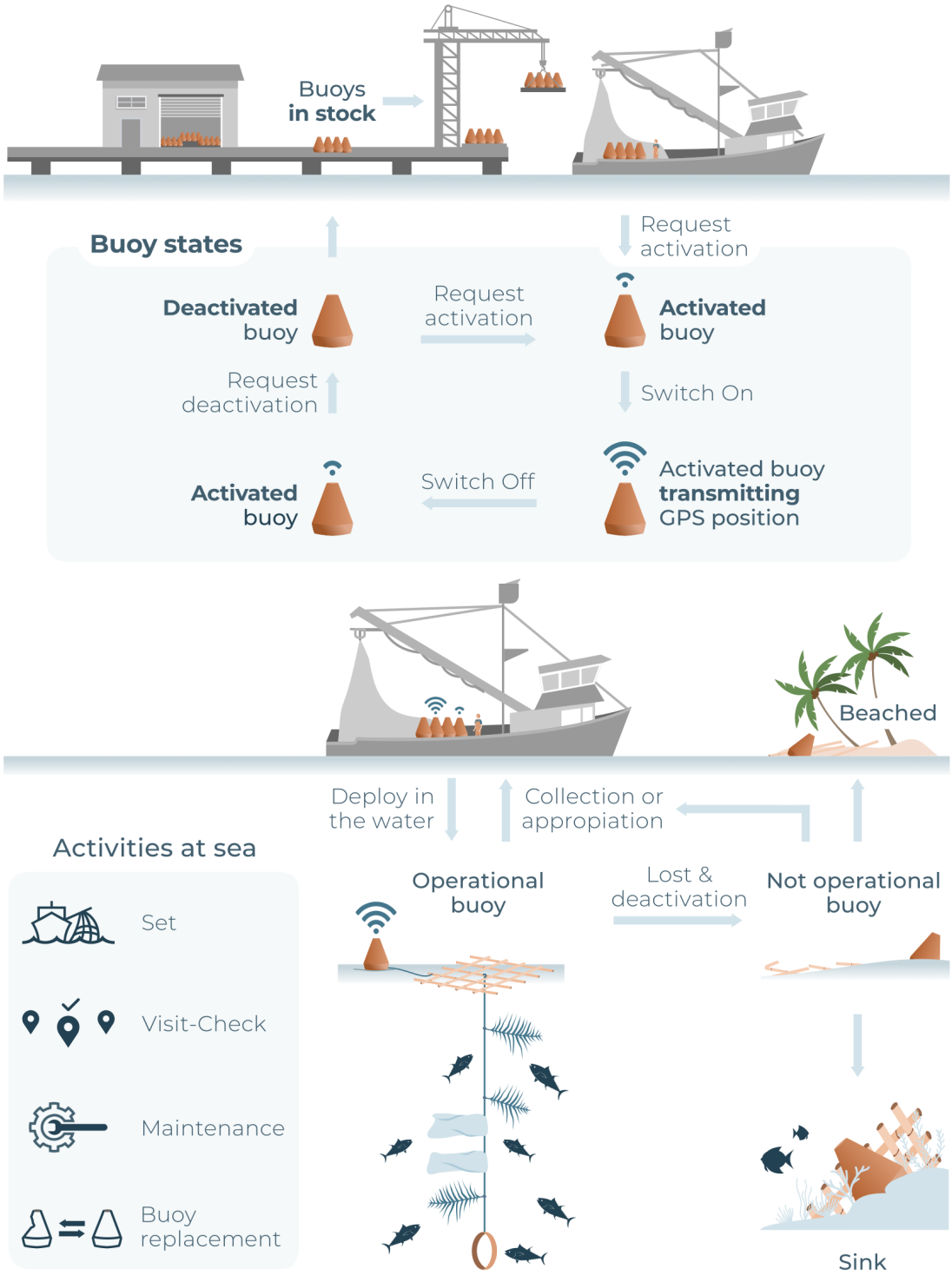


Fig. 6: xxx

4. 100% cobertura de observadores, inlcuyendo barcos de apoyo

El acuerdo considera necesario y obligatorio tener un 100% de cobertura de las actividades de los buques de pesca desde el 1 de enero del 2015, y extiende dicha tasa de cobertura a los barcos de apoyo desde el 1 de enero del 2017. Esta cobertura en atuneros converge con los requerimientos de la WCPFC, la IATTC y ICCAT y va más allá del requerimiento actual de la IOTC (5%). La información recogida durante las mareas para verificar el cumplimiento de las buenas prácticas está registrada por observadores científicos que han recibido formación específica o, más recientemente, también mediante sistemas de monitoreo electrónico validados y aprobados por el agente científico que respalda este código. En cualquier caso para los buques cerqueros se debe mantener un mínimo de cobertura de observadores físicos siguiendo los requisitos de la ORPs. Con respecto a buques auxiliares, la cobertura podrá ser únicamente de observador electrónico, debido a los problemas de espacio en estos buques.

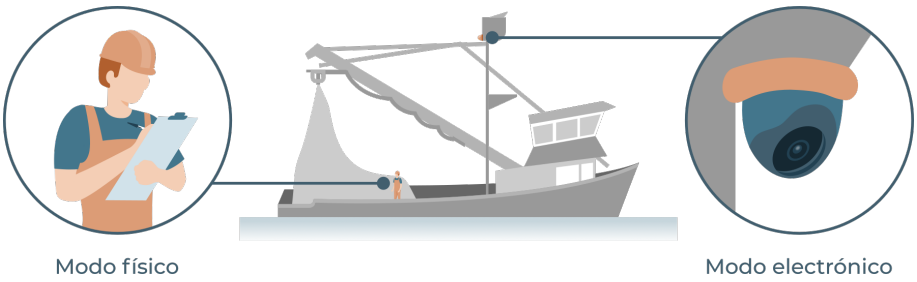


Fig. 7: xxx

5. Formación de patrones, tripulación y observadores científicos

El personal de abordo, tanto profesional de la pesca como observadores científicos, son formados continua y detalladamente sobre los puntos recogidos en este código de buenas prácticas, con especial dedicación a las maniobras de liberación y manejo de especies y la correcta construcción y uso de los FADs. De la misma manera, el código impulsa la formación de observadores científicos para la correcta recolección de datos de alta calidad, y propulsa el desarrollo y capacidad de observadores locales y de terceros países. De la misma manera, estos periodos de formación son usados para evaluar el correcto seguimiento del programa y conocer posibles dificultades que vayan apareciendo.

6. Verificación por organismos científicos de las actividades relacionadas con las buenas prácticas, y seguimiento continuo mediante un comité revisor

Todas las actividades mencionadas en los puntos anteriores son verificadas por un organismo científico independiente que vela por el correcto funcionamiento del programa. El organismo científico trabaja para recopilar los datos del 100% de

cobertura, registra la información provista por los diferentes organismos de observadores y la procesa para ser analizada por barco y marea. Los resultados son usados para hacer informes semestrales sobre cumplimiento y proporcionar consejo específico cuando fuese necesario. Asimismo, y con la finalidad de aplicar mejoras continuas a este código de buenas prácticas, se constituye una Comisión Revisora, que contará con el asesoramiento científico pertinente y que se reunirá semestralmente con objeto de velar por su aplicación, buscar soluciones prácticas a problemas estructurales o puntuales y para mantener actualizado el programa, siguiendo siempre las recomendaciones y sugerencias proporcionadas por los asesores científicos.

7. Revisión Continua del Código

Este texto es la versión revisada y acordada por los firmantes del Acuerdo de 20 de febrero de 2012 del Código de Buenas Prácticas y sustituye a dicho texto y sus revisiones posteriores.

Fecha:	Versión:	Motivo de modificación:
Febrero-2012	Rev.0	Creación del código
Febrero-2015	Rev.1	Revisión del documento para introducción de estrategias de liberación detalladas, características de los FADs no enmallantes
Febrero-2017	Rev.2	Introducción de los buques de apoyo
Febrero-2020	Rev.3	Introducción de prácticas de liberación para los grandes cetáceos y prácticas determinadas en el uso de FADs a lo largo de su ciclo de vida.
Mayo-2022	Rev.4 Vigente	Revisión del uso de materiales para construcción de FADs

Sukarrieta, Septiembre del 2022.

Jon Uria
Presidente. OPAGAC/AGAC

Borja Soroa
Presidente. ANABAC