



Fundación
para la conservación
de atunes

a través de pesca
sostenible y responsable

CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS A BORDO

PARA EL MANEJO Y LIBERACIÓN DE LA
FAUNA ACOMPAÑANTE VULNERABLE
CONFORME A LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN
ADOPTADAS POR LA COMISIÓN
INTERAMERICANA DEL ATÚN TROPICAL (CIAT)
Y TUNACONS

El Código de Buenas Prácticas a Bordo es el marco normativo y operativo esencial que rige las actividades de la flota atunera industrial vinculada a la fundación TUNACONS. Este documento nace como una respuesta proactiva del sector pesquero en el Océano Pacífico Oriental (OPO) para garantizar la sostenibilidad de los recursos marinos, mitigar el impacto ambiental de la pesca con red de cerco y asegurar el cumplimiento de las directrices de la Comisión Interamericana del Atún Tropical.



Agosto, 2026



Contenido

1. INTRODUCCIÓN. –	11
1.1. Objetivo del Código. –	1
2. DISEÑO DE UN PLANTADO NO-ENMALLANTE Y BIODEGRADABLE. –	
3. BUENAS PRACTICAS DE MANEJO Y DE LIBERACIÓN DE LAS ESPECIES SENSIBLES QUE INTERACTÚAN EN LA PESCA CERQUERA ATUNERA	2
a. Tiburones: C-26-11 CIAT	3
b. Tortugas Marinas: C-19-04	5
c. Mantarrayas: C-15-04	7
	8
4. Formulario Digital de Colección de Datos	
a. INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA HOJA DE REGISTRO DE LAS CAPTURAS DE ESPECIES OBJETIVOS Y BYCATCH.	8
b. Fortalecimiento de la información sobre tiburones	12
5. FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES, SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN PARA CAPITANES Y TRIPULANTES	12
6. USO RESPONSABLE DE DISPOSITIVOS DE AGREGACIÓN DE PECES (FAD`s)	13
7. COMITÉ DE REVISIÓN DEL CÓDIGO:	14
8. VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA APLICACIÓN DEL CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS.	14 15
9. Bibliografía	
10. Fecha de Actualizaciones y cambios.	
17 ANEXOS	
18	
19 ANEXO # 1 Modelos de plantados	
ANEXO # 2 Componentes de los DAPs y condición.	
ANEXO # 3 CODIGOS FAUNA MARINA	
ANEXO # 4 FORMULARIO DIGITAL DE REGISTRO DE CAPTURAS	
Anexo # 5. Check List de Verificación y Cumplimiento del llenado de la Plantilla de Datos.	20



1. Introducción. -

El Código de Buenas Prácticas a Bordo fue adoptado en 2017 como el motor operativo de un ambicioso Proyecto de Mejora Pesquera (FIP, por sus siglas en inglés). Este proyecto fue impulsado por un grupo de técnicos, jefes de flota de lo que hoy se la fundación TUNACONS, una alianza estratégica conformada inicialmente por cinco destacadas empresas atuneras de la región (Negocios Industriales Real NIRSA, Eurofish, Grupo Jadran, Servigrup y la americana Tri-marine).

La creación del código respondió a una necesidad crítica del mercado y del entorno marino en el **Océano Pacífico Oriental (OPO)**. Históricamente, la pesca industrial con dispositivos agregadores de peces (FADs o plantados) enfrentaba duras críticas globales debido a la captura incidental de especies vulnerables y la acumulación de basura plástica en el mar. Ante esto, el FIP Tunacons diseñó este código de buenas prácticas con el asesoramiento del Fondo Mundial para la Naturaleza (**WWF**) y las directrices científicas de la **CIAT**.

Este código plantea:

- a) Probar hasta que se defina y demuestre su efectividad, un prototipo de plantado no enmallante y 100% biodegradable, dirigido a proteger tortugas marinas y tiburones, e igualmente las áreas sensibles en caso de pérdida del dispositivo;
- b) Proporcionar conocimiento a los tripulantes de los buques, sobre los métodos científicamente probados y recomendados; además, las técnicas de buenas prácticas a bordo, dirigidas a minimizar el impacto ambiental de la pesca de cerco atunera sobre el medio marino; y,
- c) El diseño de una plantilla de colección de información de los lances del barco, que incluye los siguientes datos:
 - Capturas de especies
 - objetivos,
 - Rejilla excluidora de peces,
 - Captura incidental y
 - Actividad de los plantados

1.1. Objetivo del Código. -

El objetivo principal del código es normalizar los procedimientos de la tripulación en alta mar, transformando la conciencia ambiental en acciones técnicas obligatorias. A través de este código, se busca equilibrar la alta eficiencia en la captura de atunes objetivo (como el atún aleta amarilla, barrilete y patudo) con el máximo respeto por el ecosistema, enfocándose en la reducción de la captura incidental de especies vulnerables —como tiburones, mantarrayas y tortugas marinas—, en la eliminación progresiva de la contaminación plástica mediante el uso de tecnologías ecoamigables como los EcoFADs; y, además a través de un formulario digital registrar y demostrar que la pesquería está desarrollando sus actividades bajo la aplicación de las buenas prácticas.

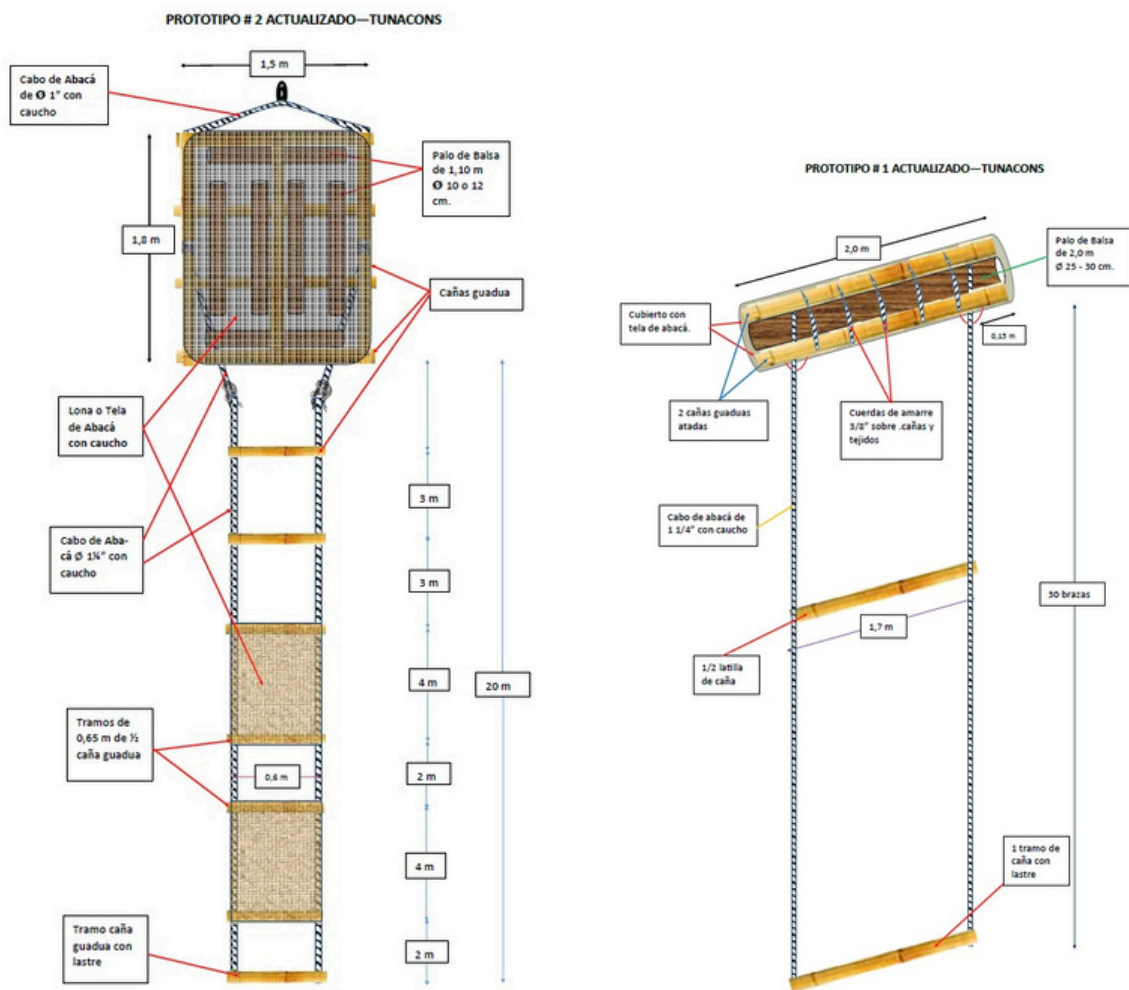


2. DISEÑO DE UN PLANTADO NO-ENMALLANTE Y BIODEGRADABLE. –

En el año 2019, la CIAT implementó la resolución C-19-01, marcando el inicio de la erradicación global de la "pesca fantasma" (ghost fishing). Por tanto, la flota de TUNACONS antes de enero/2019 ha venido aplicando criterios no enmallantes; ahora, acogidos al anexo I de la resolución C-23-04, desde el 1 de enero de 2025, los plantados se construyen sin malla ni materiales enmallantes tanto en la estructura superficial (balsa) como en la estructura sumergida.

Desde el año 2017, Tunacons viene buscando y probando materiales de fibra natural en especial de origen vegetal con el fin de reducir la cantidad de basura marina sintética; desarrollando pruebas de plantados ajustados, a la definición de la Categoría I, establecida en el anexo I de la Resolución C-23-04 en función de su grado de biodegradabilidad, esto es, un plantado no-enmallante y construido con materiales 100% biodegradable.

Diseños de Plantados no enmallantes y de categoría I, con fibra de abacá probados por la Flota:



3. BUENAS PRACTICAS DE MANEJO Y DE LIBERACIÓN DE LAS ESPECIES

SENSIBLES QUE INTERACTÚAN EN LA PESCA CERQUERA ATUNERA

En las maniobras de la pesca cerquera atunera, hay una variedad de especies que interactúan en los procesos de la captura con los pescadores. Las especies de fauna acompañante más relevantes y sensibles son: Los Tiburones, Tiburón Ballena, Mantas y Rayas, y Tortugas Marinas.

Aplicando buenas prácticas de manejo y liberación a estas especies durante las maniobras de pesca al menor tiempo posible y de manera adecuada, las tasas de supervivencia de estas especies sensibles mejorarían. Sin embargo, la seguridad de la tripulación debe ser lo primero y cualquier acción que lo comprometa debe evitarse.

a. Tiburones: C-26-II CIAT

El personal de a bordo deben liberar con prontitud e ilesos a todos los tiburones (vivos o muertos) que no sean retenidos, al grado factible, tan pronto sean observados enredados en la red o salabardos en la cubierta, teniendo debidamente en cuenta la seguridad de cualquier persona a bordo:

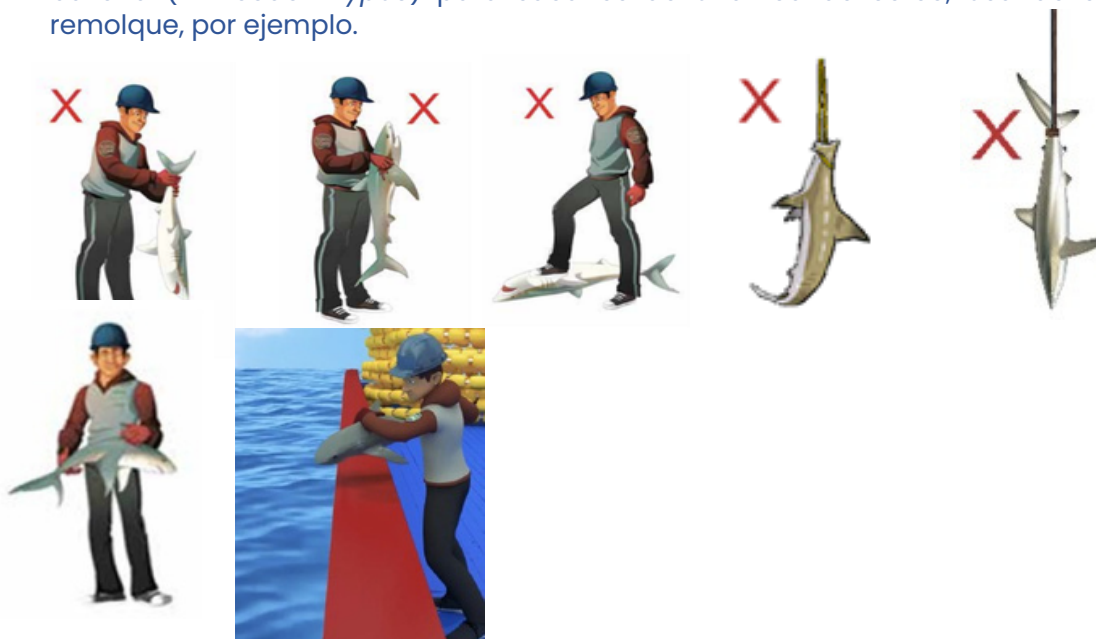
a. Cuando sean avistados enredados en la red, desenredar los tiburones y liberarlos al agua lo más pronto posible;

b. Los tiburones salabardeados en cubierta deberán ser liberados al agua lo más pronto posible, ya sea utilizando una rampa desde la cubierta conectada a una apertura en el costado del buque, o a través de escotillas de escape. Si no hay rampas o escotillas disponibles, se deben bajar los tiburones en un cabestrillo o una red de carga, usando una grúa o equipo similar, o como se indica en el Anexo 3 o futuras revisiones, como se dispone en el párrafo 12.

c. Prohibir el uso de garfios, ganchos, o instrumentos similares para manipular los tiburones.

d. Prohibir levantar los tiburones por la cabeza, cola, hendiduras branquiales, o espiráculos, o mediante el uso de alambre alrededor o a través del cuerpo. Prohibir perforar el cuerpo del tiburón (por ejemplo, para pasar un cable para levantar al tiburón).

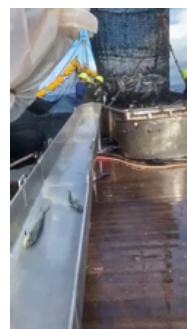
e. Prohibir subir tiburones ballena a bordo del buque y prohibir remolcar tiburones ballena (*Rhincodon typus*) para sacarlos de una red de cerco, usando sogas de remolque, por ejemplo.





Herramientas recomendadas para las mejores prácticas de manipulación y liberación de Tiburones:

- Dispositivos de separación/liberación de captura incidental para la cubierta principal/de trabajo (por ejemplo, tolva con compuerta, rampa)
- Camilla/cuna.





b. Tortugas Marinas: C-19-04

Según el Anexo: Directrices de manipulación y liberación seguras para las tortugas marinas

a. Toda vez que se aviste una tortuga en la red de cerco, se deberían hacer todos los esfuerzos razonables para rescatarla antes que se pueda enredar en la red.

b. Si se enreda una tortuga durante el adujado de la red, se debería cobrar la red sobre la tornamesa a la altura de unos 2 metros, se debería mover la pluma principal hacia estribor o babor (según la maniobra del buque) y se debería echar la red para atrás, para que la tripulación pueda liberar la tortuga de entre la malla a la brevedad posible, y devolverla al mar del costado de estribor o babor si está activa. No se deberá reanudar el adujado de la red hasta que la tortuga haya sido desenredada y liberada.

c. Si, a pesar de las medidas tomadas bajo los párrafos a y b de la presente sección, una tortuga es llevada a bordo del buque por accidente y está viva y activa, o muerta, y la tortuga marina debería ser liberada con la mayor rapidez posible.

d. Si una tortuga es subida a bordo del buque y está comatosa o inactiva, se debería intentar resucitarla (párrafo 3).



Párrafo 3: Resucitación de una tortuga a bordo.

a. Al manipular una tortuga marina, se debe intentar aguantarla por el carapacho, evitando la región de la cabeza y cuello, y las aletas.

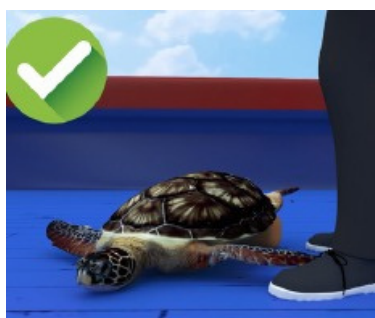
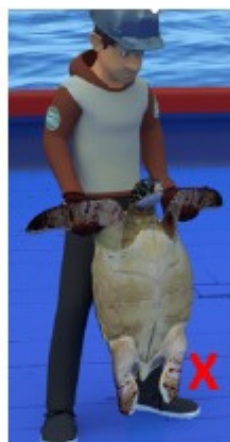
b. Se debe intentar extraer y/o desenredar cualquier objeto ajeno de la tortuga marina, como artículos de plástico, malla de red, o anzuelos incrustados, etc.

c. Colocar la tortuga sobre su caparazón inferior (plastrón) de manera que la tortuga esté en posición correcta, boca abajo, y elevar sus cuartos traseros al menos 6 pulgadas (15 cm) durante un periodo de 4 a 24 horas. La elevación depende del tamaño de la tortuga; se necesitan mayores elevaciones para las tortugas más grandes. Periódicamente, se debe mecer la tortuga suavemente de lado a lado sosteniendo el borde exterior del caparazón y levantando un lado unas 3 pulgadas (8 cm) y luego alternando hacia el otro lado. Se debe tocar suavemente el ojo y pellizcar la cola (prueba de reflejos) periódicamente para ver si hay una respuesta.

d. Las tortugas marinas que estén siendo resucitadas deberían mantenerse en la sombra y húmedas o mojadas, pero bajo ninguna circunstancia deben ser colocadas en un contenedor con agua. Una toalla empapada en agua colocada sobre la cabeza, el caparazón y las aletas es el método más eficaz para mantener húmeda a una tortuga.

e. Las tortugas marinas que se reaviven y se vuelvan activas deberían ser liberadas por la popa del buque sólo cuando no se estén usando las artes de pesca, cuando el motor esté en punto muerto, y en áreas donde sea improbable que sean recapturadas o lesionadas por buques.

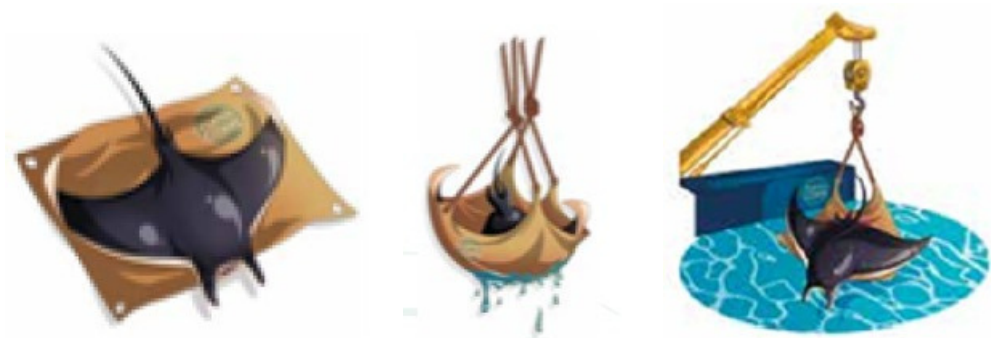
f. Las tortugas marinas que no respondan a la prueba de reflejos o no se muevan en 4 horas (hasta 24, en caso posible) deberían ser devueltas al agua de la misma manera que las tortugas que se mueven activamente.



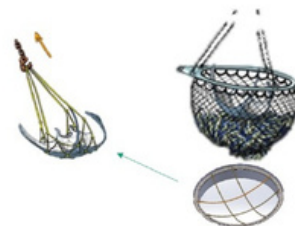
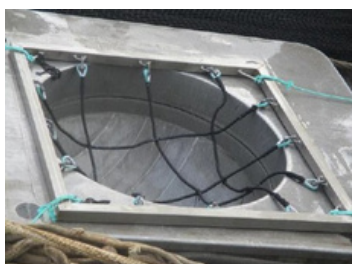
c. Mantarrayas: C-15-04

Según el AnexoI:

1. Prohibir el uso de garfios para desplazar las rayas.
2. Prohibir levantar las rayas por las hendiduras branquiales o espiráculos.
3. Prohibir hacer agujeros en el cuerpo de las rayas (por ejemplo, para pasar un cable para levantar la raya).
4. Requerir que, al grado factible, las rayas que sean demasiado grandes para poder ser levantadas a mano de manera segura sean sacadas de la red usando métodos tales como aquellos recomendados en el documento WCPFC-SC8-2012/ EB-IP-12 (Poison et al. 2012, Good practices to reduce the mortality of sharks and rays caught incidentally by the tropical tuna purse seiners).
5. Requerir que las rayas de gran tamaño que no puedan ser liberadas de forma segura antes de ser subidas a bordo sean devueltas al agua lo más rápido posible, usando de preferencia una rampa desde la cubierta a una apertura en el costado del buque o, si no se dispone de una rampa, bajándolas en una red de carga.



Parrillas para Liberar Mantarrayas:



4. Formulario Digital de Colección de Datos

La toma de datos de las actividades pesqueras es uno de los compromisos que se adquieren cuando se cuenta con derecho de acceso a un recurso. Más aún cuando se trabaja bajo un esquema de pesquerías sostenibles.

Con la información detallada de sus capturas y el manejo del bycatch, la flota podrá ir evaluando y desarrollando mejores técnicas para reducir las capturas incidentales en los lances sobre brisas y plantados, para lo cual se adjunta el instructivo siguiente (Ver Anexos # 1, #2, #3, #4 y #5).

a. Instructivo para el llenado del Formulario Digital de Registro de las Capturas de especies objetivo y Bycatch.

Información General del Viaje de Pesca

B/P: Anotar el nombre del Barco.

Nº Matrícula: Anotar el número de matrícula naval otorgado por la Capitanía de Puerto.

Viaje de Pesca Nº: Anotar el número de viaje de pesca correspondiente del año de captura, considerándose un viaje de pesca desde la fecha de salida a faenas de pesca hasta la fecha de entrada a puerto para descarga de la captura.

Días de viaje: Anotar los días que demoró el viaje de pesca.

Rejilla excluidora: Anotar un SI o un NO, si el buque tiene rejilla excluidora de peces.

SALIDA: a faenas de pesca.

Puerto: Anotar el nombre del puerto del cual zarpa el barco rumbo a faena de pesca y en el cual recibe el zarpe.

Fecha: Anotar la secuencia día-mes-año. Por ejemplo: 6 de mayo de 2016 se anotará 06/05/2016.

ENTRADA: a Puerto.

Puerto: Anotar el nombre del puerto de arribo en donde se realice el desembarque de la captura. Anotar esta información en el último lance, cuando el barco complete su carga.

Fecha: Anotar la secuencia día-mes-año. Por ejemplo: 26 de mayo de 2016 se anotará 26/05/2016.

Cap. de Pesca: Anotar el nombre del capitán de pesca que efectuó los lances.

Responsable de los datos: Anotar el nombre de la persona responsable en registrar los datos.

Operaciones de Pesca. –

I. Registro de los lances

Fecha: Anotar la fecha en que se lleva a cabo el lance, con la secuencia día-mes-año. Por ejemplo: 6 de mayo de 2022, se anotará 06/05/2022.

Nº Lance: Usar un orden numérico progresivo de cada lance efectuado, sea con o sin captura durante el viaje de pesca.

Posición geográfica: Se refiere el sitio donde se realizan los lances de pesca. Deberá anotarse la latitud y longitud, ambos datos expresados en grados y minutos.

Tipo de cardumen: Marque con una "X" en el cuadro correspondiente, si el cardumen es B= brisa, P= palo, FAD= tradicional o ECO= ecológico.

Ayuda aérea: Utilizó ayuda aérea para la localización del cardumen, marque un SI o un NO en la columna.

Tiempo del Lance: El registro del tiempo se ajustará a la hora local.

Inicio: Anotar la hora en que se inicia el calado de la red. Será escrita en 24 horas; por ejemplo, si son la una y quince de la tarde, se anotará 13:15 horas.

Término: Anotar la hora en que termina la faena de pesca. Será escrita en 24 horas; por ejemplo, si son las cuatro y cuarenta de la tarde, se anotará 16:40 horas.

°T del Agua de Mar: Anotar la temperatura del agua superficial de mar en grados centígrados o Fahrenheit. La medición y registro se efectuará a la hora del inicio del calado de la red. **Capturas de Atún en toneladas:**

Anotar para cada especie de túnido, la captura en toneladas por lance. **En otros:** anotar la captura en toneladas de otras especies de atunes (ej.: botellita, pata seca, etc.).

En bodegas: registre las bodegas en que se embarcó la captura de cada lance. En descartes, anote el atún que se desechó al mar en toneladas, si se descartó unos kilos usar decimales, ej: 100 kg = 0,1 tons.

Observaciones: Anotar, por ejemplo: Los incidentes fortuitos ocurridos durante las operaciones de pesca, si el lance fue en blanco, etc.

II. Registro de la Rejilla Excluidora

Modelo de Rejilla: Anote el modelo que está instalado en la red (Arrúe, Eliseo "cable inoxidable", Sállica "hilo de red", Probrisa "cabo dyneema", Sállica "hilo de red-malla hexagonal", Arrúe "modificado" u "otro").

% sumergido: Anotar el porcentaje en que se mantuvo sumergido la rejilla desde el inicio del escape (25%, 50%, 75%, 100%).

Atunes que escaparon por la rejilla: Trate de determinar los atunes que observó salir; si la evasión es masiva trate de estimar en tons lo que salió (si solo fueron unos kilos, usar decimales, ej: 200 kg = 0,2 tons). Según la especie trate de categorizar las tallas. Si no puede hacer una estimación por categoría de talla, deje los espacios de cada categoría en blanco y complete solamente la columna de Total.

Otras especies que escaparon por la rejilla: Trate de determinar el número de individuos por especie –talla o peso– que salieron por la rejilla, Si no puede hacer una estimación por categoría de talla, deje los espacios de cada categoría en blanco y complete solamente la columna de Total. En Otras: anotar nombre común de la especie y número de individuos. **Observaciones:** Anotar algún incidente fortuito ocurrido durante el uso de la rejilla excluidora en el lance.

III. Registro de Captura Incidental en Objetos Naturales o en Plantados

Id. Del FAD o del Obj. Nat.: Anotar la Identificación del Objeto Natural o del FAD.

Nombre de la especie: Anotar el nombre de la especie capturada.

Ejemplares retenidos: Anotar en # individuos, sea pequeño o grande.

Ejemplares regresados muertos: Anotar # individuos, sea pequeño o grande.

Ejemplares liberados vivos: Anotar # individuos, sea pequeño o grande. En modo de liberación: colocar código correspondiente.

Modo de Liberación	Código	Descripción
	1	Usando brailer
	2	Uso de equipo liviano como camilla, tela, sarria o red de carga.
	3	Uso de equipo específico como una canaleta o puerta lateral
	4	Manualmente desde la cubierta.
	5	Después de desenredar
	6	Hundiendo los corchos.
	7	Haciendo corte en la red.
	8	Removiendo restos de redes, plásticos, piolas o anzuelo.
	9	No conforme.
Nota: Si es 9, colocar en Observaciones la razón: (M) falta de material para manejar al animal de manera adecuada y segura; (NC) no cumple las buenas prácticas, no se aplican, aunque las condiciones permitan su aplicación.		

En estado de la especie: colocar código correspondiente:

Estado de la especie	Código	Descripción
	S	Sano, sin daños
	M	Moderado, daños moderados.
	G	Grave, daño importante con riesgo de no supervivencia del animal.
	D	Desconocido, no se pudo observar.

Observaciones: Anotar puntos relevantes ocurridos en las operaciones de pesca, especialmente su manejo y liberación.

IV. Registro de Objetos

Si ha habido lance a un FAD u objeto natural llenar este cuadro para saber si es recogido o continúa en el agua y sus condiciones.

Acciones:

Tipo: Indicar si se trata de un objeto natural (palo), o de un FAD o un EcoFad.

Evento: Escoja el código numérico de abajo, la que mejor describe el evento.

3. Recogido: El objeto o FAD es recogido y mantenido a bordo.

4. Continúa en el agua: El objeto o FAD se lo deja aún en el agua después del lance.

5. Otro: Registre cualquier actividad no descrita anteriormente, bajo comentarios.

Hora: Hora local en formato de 24 horas (1pm = 13h00) en la que ocurrió el evento.

Modelo: Anotar el modelo del plantado según cuadro adjunto sobre los modelos, tanto de la parte flotante como la parte sumergida.

Nº Marca Palo/FAD: De tener, indique el número único del Palo/FAD.

Id de Boya Encontrada: Indique el número de identificación único de la baliza encontrada en el objeto o Fad.

Id de Boya Desplegada: Indique el número de identificación único de la baliza desplegada (colocada) en el objeto o Fad.

Categoría FAD: Colocar según su criterio la categoría del FAD, de acuerdo con lo siguiente:

Categoría I. El plantado está fabricado con materiales totalmente biodegradables.

Categoría II. El plantado está fabricado con materiales totalmente biodegradables, excepto los componentes de flotación de plástico (por ejemplo, boyas de plástico, espuma, corchos de cerco).

Categoría III. La parte sumergida del plantado está fabricada con materiales totalmente biodegradables, mientras que la parte superficial y cualquiera de los componentes de flotación contiene materiales no biodegradables (por ejemplo, rafia sintética, armazón metálico, flotadores de plástico, cuerdas de nailon).

Categoría IV. La parte sumergida del plantado contiene materiales no biodegradables, mientras que la parte superficial está fabricada con materiales totalmente biodegradables, con excepción de los componentes de flotación.

Categoría V. La parte superficial y la subsuperficial del plantado contienen materiales no biodegradables.

Sin Determinar: Cuando no es posible determinar la categoría del FAD

Observaciones: Anotar puntos relevantes ocurridos en las operaciones de pesca. Si se trata de un FAD ajeno o propio. Si el FAD tenía especies sensibles enmalladas.

Características y Condiciones:

Anote las características del Palo y/o FAD, de acuerdo a sus partes (flotante y sumergida), el largo, el ancho y grosor en metros y la Epibiotas que lo cubre en %.

Anotar en cada cuadro de componentes (material usado) y en condición el valor del número o código que le corresponde según los cuadros adjuntos.

En observaciones, anotar si hizo cambios o modificaciones a los materiales por su condición o por no cometer alguna infracción.

En contenedor de carnada: Registre las características del contenedor utilizado para almacenar carnada, así como el tipo de carnada.

Contenedor: Indique el material que está fabricado, si es de material natural o sintético.

Carnada: Indique el tipo de carnada.

Peso (Kg): Registre el peso total de la carnada utilizada, expresado en kilogramo (kg).

V. Siembra, Avistamiento y Pérdida

Si realizan siembras de nuevos plantados o resiembra, llenar información solo en este cuadro o cuando tengan pérdidas por cualquier motivo, enunciados abajo.

Tipo: Indicar si se trata de un objeto natural (palo), o de un FAD o un EcoFad.

Evento: Escoja el código numérico de abajo, la que mejor describe el evento.

1. Comprobación: El buque se acerca a revisar si el objeto natural o FAD tiene pescado, pero no hace lance

2. Despliegue: El buque coloca un FAD nuevo o reubicado.

5. Otro: Registre cualquier actividad no descrita anteriormente, incluye pérdidas (motivos: pérdida de señal, varamiento, apropiación por un tercero, fuera de la zona, transferencia de propiedad), activaciones y desactivaciones.

Fecha: La Fecha del evento a registrar, en el formato DD/MM/AA (día/mes/año)

Hora: Hora local en formato de 24 horas (1pm = 13h00) en la que ocurrió el evento.

Latitud (N/S): Anote la posición geográfica del evento (Latitud) en grados y minutos, indicando el hemisferio (N=Norte, S=Sur).

Longitud (E/W): Anote la posición geográfica del evento (Longitud) en grados y minutos, indicando el hemisferio (E=Este, W=Oeste).

Modelo: Anotar el modelo del plantado según cuadro adjunto sobre los modelos, tanto de la parte flotante como la parte sumergida.

Nº Marca de Palo/FAD: Indique el número de identificación único del Palo/FAD.

Id de Boya Encontrada: Indique el número de identificación único de la baliza encontrada en el objeto o Fad.

Id de Boya Desplegada: Indique el número de identificación único de la baliza desplegada (colocada) en el objeto o Fad.

Categoría FAD: Colocar según su criterio la categoría del FAD, de acuerdo con lo siguiente:

Categoría I. El plantado está fabricado con materiales totalmente biodegradables.

Categoría II. El plantado está fabricado con materiales totalmente biodegradables, excepto los componentes de flotación de plástico (por ejemplo, boyas de plástico, espuma, corchos de cerco).

Categoría III. La parte sumergida del plantado está fabricada con materiales totalmente biodegradables, mientras que la parte superficial y cualquiera de los componentes de flotación contiene materiales no biodegradables (por ejemplo, rafia sintética, armazón metálico, flotadores de plástico, cuerdas de nailon).

Categoría IV. La parte sumergida del plantado contiene materiales no biodegradables, mientras que la parte superficial está fabricada con materiales totalmente biodegradables, con excepción de los componentes de flotación.

Categoría V. La parte superficial y la subsuperficial del plantado contienen materiales no biodegradables.

Sin Determinar: Cuando no es posible determinar la categoría del FAD

Observaciones: Anotar puntos relevantes ocurridos en las operaciones de pesca. Si se trata de un FAD ajeno o propio.

Características y Condiciones:

Anote las características del Palo y/o FAD, de acuerdo a sus partes (flotante y sumergida), el largo, el ancho y grosor en metros y la Epibiota que lo cubre en %.

Anotar en cada cuadro de componentes (material usado) y en condición el valor del número o código que le corresponde según los cuadros adjuntos.

En observaciones, colocar algo que considere relevante.

En contenedor de carnada: colocar una X, si es de material natural o sintético.

b. Fortalecimiento de la información sobre tiburones

Las empresas y embarcaciones miembros de TUNACONS se comprometen a **cooperar activamente en el fortalecimiento de la recolección, registro y calidad de los datos sobre las especies de tiburones capturadas incidentalmente**, incluyendo, cuando corresponda, información sobre especie, talla, condición al momento de la liberación, ubicación e interacción con las operaciones de pesca cuando sea requerida.

Esta información contribuirá a respaldar el **Plan de Investigación de Tiburones de la CIAT**, mejorar el conocimiento científico sobre el estado de sus poblaciones y apoyar los objetivos de las disposiciones establecidas en los **artículos 16, 17, 18 y 19 de la Resolución C-26-11 de la**

CIAT, promoviendo una gestión pesquera basada en información científica y mejores prácticas de conservación.

5. FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES, SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN PARA CAPITANES Y TRIPULANTES

Con el objetivo de fortalecer los conocimientos sobre el buen manejo abordó y liberación de especies consideradas sensibles; los Capitanes y Tripulantes de la flota que conforman TUNACONS son capacitados o actualizados de manera continua todos los años durante los períodos de veda sobre los temas abarcados en el presente código de buenas prácticas y cumplimiento, organizados por TUNACONS en cooperación con la Escuela de Pesca del Pacífico Oriental (EPESPO), científicos del personal de la CIAT, funcionarios de la autoridad pesquera y otros especialistas de tecnología pesquera.

TUNACONS desarrollará y actualizará materiales de apoyo como afiches, pósteres, guías, manuales y videos educativos, orientados a fortalecer la correcta identificación, manipulación, liberación y registro de las especies capturadas incidentalmente.

Asimismo, difundirá estas buenas prácticas y sus resultados a través de sus redes sociales y canales institucionales, como parte de su compromiso con la transparencia y con la promoción de experiencias que puedan servir de referencia para otras flotas pesqueras.

De manera complementaria, se impartirán capacitaciones periódicas a capitanes, tripulantes y personal relacionado con la operación pesquera, incluyendo instrucciones para el correcto llenado de las plantillas de registro de capturas e interacciones, con el fin de mejorar la calidad, consistencia y utilidad científica de la información recopilada.

6. USO RESPONSABLE DE DISPOSITIVOS DE AGREGACIÓN DE PECES (FAD`s)

En el marco del Código de Buenas Prácticas de TUNACONS para la pesca responsable, se recomienda acoger las regulaciones de CIAT e ISSF para que los Dispositivos de Agregación de Peces (FAD`s) utilizados por la flota miembro de TUNACONS cumplan con:

1) Prohibir la siembra o resiembra de FAD`s que sean enmallantes (Que tengan red en su fabricación) a partir del 1 de enero del 2025. Con el fin de reducir el enmallamiento de tiburones, tortugas marinas o cualquier otra especie, los buques de las empresas miembro de TUNACONS se asegurarán de que, el diseño y construcción de cualquier plantado que vaya a ser sembrado o resembrado (es decir, que vaya a ser colocado en el agua) en el área de competencia de la CIAT cumpla con las siguientes especificaciones de conformidad con el Anexo I de la Resolución C-23-04:

- a) queda prohibido el uso de malla de red en cualquier parte de un plantado;
- b) solo se utilizarán materiales y diseños de plantados no enmallantes.

2) Recuperar, cuando sea factible, cualquier FAD`s preexistente encontrado que no cumpla esta medida. Específicamente, se indica que, cuando sea factible, los buques cerqueros deben

recuperar cualquier FAD no completamente no enmallante que encuentren, independientemente de si se realiza una pesca en ese momento o no. (Esto hace referencia a que la embarcación este en facultades de hacerlo, sin que influya perjudicialmente en su navegación, técnicas de pesca o ponga en riesgo al personal a bordo). En conformidad de la Medida de Conservación 3.7(d) de ISSF.

3) Según lo establecido en el art 3, literal a) de la C-23-04. A partir del 1 de enero de 2026, los buques de las empresas miembro de TUNACONS se asegurarán de sembrar o resembrar plantados a la deriva de las categorías de biodegradabilidad I, II, III o IV, tal como se definen en el Anexo I.

4) Se incorpora la recolección de plantados como una acción voluntaria de mitigación para reducir riesgos sobre áreas marino-costeras, con el propósito de disminuir enredos, basura marina y potenciales impactos cuando un dispositivo se pierde o deriva hacia zonas marino-costeras. Esta línea de trabajo se apoya en el principio operativo de proteger “las áreas sensibles en caso de pérdida del dispositivo”, reforzando así la responsabilidad ambiental asociada al uso de plantados en la pesca atunera de cerco.

En zonas marino-costeras sensibles, como Galápagos, se prioriza la identificación de plantados con riesgo de varamiento o varadas por lo que realiza acciones de retiro cuando sea seguro y factible, registrando la acción como “Recogido” (FAD mantenido a bordo) y documentando posición, hora, identificación del plantado/boya para traslados a sitios donde se puedan reciclar o desechar de forma segura. Esta trazabilidad permite evidenciar que la acción ocurrió y facilita el aprendizaje operativo sobre patrones de pérdida y deriva.

En zonas del Pacífico Central, habrá disponibilidad para cooperar con otras organizaciones públicas o privadas con programas piloto de respuesta para la recuperación de dispositivos no conformes cuando sea factible, incluso si no se realiza pesca en ese momento, siempre que no se comprometa la seguridad ni la operación de la embarcación. Estas acciones se integran a un esquema de verificación y seguimiento del registro, que ayuda a sostener un enfoque de ordenamiento pesquero basado en evidencia y mejora continua.

7. COMITÉ DE REVISIÓN DEL CÓDIGO:

A fin de ir mejorando este Código, se recomienda crear un Comité de Revisión conformado por los jefes de flota y técnicos especialistas en pesca, cuya función principal, será la de velar por su correcta aplicación y mantenerlo actualizado, incorporando las sugerencias de los pescadores y de los asesores técnicos del FIP. Se recomienda que este Comité se reúna al menos cada tres meses o según sea necesario para solucionar los problemas estructurales que se presenten.

Se recomienda también que la conformación del comité se formalice en una reunión mensual del FIP.

8. VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA APLICACIÓN DEL CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS.

Para supervisar el nivel de cumplimiento de estas buenas prácticas, los jefes de flota han elaborado un check list (ver anexo # 5) para verificación del llenado completo de la plantilla de

datos del FIP por parte de los Capitanes Navegadores o su delegado. En dicho check list se registran las capturas de túnidos en los diferentes tipos de lances, las capturas incidentales y su manejo abordo, la actividad sobre plantados y sus características de diseño (no-enmallantes y de biodegradables). Este método de seguimiento y verificación, deberá realizarse de forma continua cada viaje, en todos los buques de las empresas que conforman TUNACONS.

Todos los buques clase 6, así como también los menores a esa clase, llevan observador a bordo; se solicitará a la CIAT información del manejo de captura incidental de los viajes de manera aleatoria, para verificación de datos con relación a la recogida de información en la plantilla de datos del FIP. Además, los Capitanes podrán solicitar a los observadores (dependiendo su disponibilidad), una sumilla de conformidad como certificación de lo registrado en la plantilla de datos.

9. Bibliografía

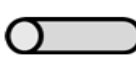
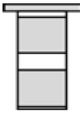
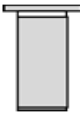
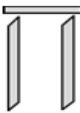
- Buenas Prácticas para la Mitigación de los Impactos Ambientales de la Pesca de Cerco de Altura.
- Directrices para reducir la mortalidad de las tortugas marinas en las operaciones de pesca FAO 2011
- Documento de información para el Taller Kobe II sobre captura incidental TIBURONES.
- Documento de información para el Taller Kobe II sobre captura incidental Tortugas.
- Guía de buenas prácticas para reducir la mortalidad de tiburones-rayas capturados de manera accidental por buques atuneros cerqueros tropicales.
- Guía de identificación de peces involucrados en la pesca atunera de cerco en el Océano Pacífico Oriental Tropical, Versión 2005-001
- Hall, M., & M. Román. 2013. Bycatch and non-tuna catch in the tropical tuna purse seine fisheries of the world. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 568. Rome. FAO. 262 pp.
- SAC-05-03c Liberación segura de tortugas y mantarrayas. COMITÉ CIENTÍFICO ASESOR - QUINTA REUNIÓN. La Jolla, California (EE.UU.) 12 -16 de mayo de 2014.

10. Fecha de Actualizaciones y cambios.

Fecha	Descripción	Firmas
24/08/2020	Actualización del código	
26/03/2025	Actualización del código	
21/08/2026	Actualización del código	

ANEXOS

ANEXO # 1 Modelos de plantados

	1	2	3	4	5	6
Parte flotante						OTRO
Parte sumergida						
1 	11 []	12 []	13 []	14 []	15 []	16 []
2 	21 []	22 []	23 []	24 []	25 []	26 []
3 	31 []	32 []	33 []	34 []	35 []	36 []
4 	41 []	42 []	43 []	44 []	45 []	46 []
5 	51 []	52 []	53 []	54 []	55 []	56 []
6 	61 []	62 []	63 []	64 []	65 []	66 []
7 	71 []	72 []	73 []	74 []	75 []	76 []
8 OTRO	81 []	82 []	83 []	84 []	85 []	86 []

ANEXO # 2 Componentes de los DAPs y condición.

COMPONENTES			
PARTE FLOTANTE		PARTE SUMERGIDA	
Madera balsa (como flotador)	1 []	Madera balsa	1 []
Bambú (caña entera)	2 []	Bambú (caña entera)	2 []
Bambú (mitad longitudinal)	3 []	Bambú (mitad longitudinal)	3 []
Bambú (abierto en plancha)	4 []	Bambú (abierto en plancha)	4 []
Triplay (plywood)	5 []	Triplay (plywood)	5 []
Otra madera	6 []	Otra madera	6 []
Lona de algodón	7 []	Lona de algodón	7 []
Lona de abacá	8 []	Lona de abacá	8 []
Lona otra fibra vegetal	9 []	Lona otra fibra vegetal	9 []
Malla de red (< 7 cm)	10 []	Malla de red atada tipo chorizo	10 []
Lona material desconocido	11 []	Malla de red estirada (< 7cm) lastrada en su extremo	11 []
Soga de algodón	12 []	Lona material desconocido	12 []
Soga de abacá	13 []	Soga de algodón	13 []
Soga otra fibra vegetal	14 []	Soga de abacá	14 []
Soga de material sintético (nylon- PA- PP- PE)	15 []	Soga otra fibra vegetal	15 []
Soga material desconocido	16 []	Soga de material sintético (nylon- PA- PP)	16 []
Pirola de algodón	17 []	Soga material desconocido	17 []
Pirola de abacá	18 []	Lastre (cable- cadena- piedra)	18 []
Pirola otra fibra vegetal	19 []	Contenedor- Tacho- carnada	19 []
Pirola de material sintético (nylon- PA- PP- PE)	20 []		
Pirola material desconocido	21 []		
Flotador coque	22 []		
Flotador natural (otro)	23 []		
Flotador material sintético (Corcho- PVC)	24 []		

Código	Condición	Descripción
0	Excelente	Muy compacto. Sin nada flojo o suelto
1	Muy bueno	Firme. Ligeramente flojo. Todos los materiales presentes
2	Bueno	Poco material suelto o roto. Mostrando poco cambio de color o descomposición
3	Regular	<= 20% de material está suelto, descompuesto o ausente
4	Malo	20 - 50% de material está suelto, descompuesto o ausente
5	Muy malo	Parte irreconocible. Más de 50% de material está suelto, descompuesto o ausente

ANEXO # 3 CODIGOS FAUNA MARINA

Familia Nombre Científico Nombre Común Código

Peces picudos (aguja, marlines, peces vela, peces espada)			
Xiphiidae	<i>Xiphias gladius</i>	Pez espada	SWO
Istiophoridae	<i>Istiophorus platypterus</i>	Pez vela	SFA
	<i>Tetrapturus audax</i>	Marlín rayado	MLS
	<i>Tetrapturus angustirostris</i>	Marlín trompa corta	SSP
	<i>Makaira indica</i>	Marlín aguja negra	BLM
	<i>Makaira nigricans</i>	Marlín aguja azul	BUM
Elasmobranchios (tiburones)			
Carcharhinidae	<i>Carcharhinus falciformis</i>	Sedoso	FAL
	<i>Carcharhinus limbatus</i>	Punta negra	CCL
	<i>Carcharhinus longimanus</i>	Punta blanca oceánico	OCS
	<i>Carcharhinus leucas</i>	Toro	CCE
	<i>Prionace glauca</i>	Azul	BSH
Sphymidae	<i>Sphyma lewini</i>	Martillo, comuda común	SPL
	<i>Sphyma zygaena</i>	Martillo, comuda cruz	SPZ
	<i>Sphyma mokarran</i>	Martillo, comuda gigante	SPK
Lamnidae	<i>Isurus oxyrinchus</i>	Mako	SMA

ANEXO # 4 FORMULARIO DIGITAL DE REGISTRO DE CAPTURAS

Información General del Viaje de Pesca															
Registro															
B/P								Nº Matrícula		-					
Viaje de Pesca Nº		SALIDA						ENTRADA							
Días de Viaje		Puerto						Puerto							
Rejilla Excluidora		Fecha						Fecha							
Cap. de Pesca		Responsable de datos													
I. Registro de Lances															
Nº Lance	Fecha	Posición Geográfica		Tipo de Cardumen	Ayuda Aérea	Tiempo del Lance		±T Agua de mar	Capturas de Atún (Tons)						Observaciones
		Lat	Long			Inicio	Término		YFT	SKJ	BET	Otros	Bodegas	Descartes	
1		° ' "	° ' W			:	:								
2		° ' "	° ' W			:	:								
3		° ' "	° ' W			:	:								
4		° ' "	° ' W			:	:								
5		° ' "	° ' W			:	:								
6		° ' "	° ' W			:	:								
7		° ' "	° ' W			:	:								
8		° ' "	° ' W			:	:								
9		° ' "	° ' W			:	:								
10		° ' "	° ' W			:	:								
11		° ' "	° ' W			:	:								
12		° ' "	° ' W			:	:								
13		° ' "	° ' W			:	:								
14		° ' "	° ' W			:	:								
15		° ' "	° ' W			:	:								

Registros_Lances
Rejilla_Excluidora
Captura_Incidental
Registro_Objeto
Instructivo
Siembra_Avistamiento...

Anexo # 5. Check List de Verificación y Cumplimiento del llenado de la Plantilla de Datos.

Buque:			Viaje #:		Fecha de zarpe:					Fecha de arribo:			
# Lance	I. Registro de los lances	II. Registro de la Rejilla Excluidora	III. Registro de Captura Incidental en Objetos Naturales o en Plantados	IV. Registro de Objetos	Liberación de Fauna Sensible Vivas					Aplicó Buenas Prácticas de Manejo		Interacción con FAD No enmallante	Interacción con ECO FAD
					Sí/No	# Tiburones	Tiburón Ballena	# Tortugas	# Mantarrayas	Sí/No	Indique razones de No aplicación		
1	✓	✓	✓	✓	Sí	2	-	-	-	Sí	N/A	✓	-
2	✓	N/A	✓	✓	Sí	1	-	1	-	Sí	N/A	-	✓
3	✓	✓	N/A	N/A	No	-	-	-	-	N/A	-	-	-
.													
.													
.													
.													
.													
.													
.													
.													
.													
.													

Nombre del Observador:

(Vto. Bueno) Observador del viaje

Comentarios del Observador

(f) Jefe de Flota o su Delegado



Fundación
para la conservación
de atunes

a través de pesca
sostenible y responsable

CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS A BORDO

PARA EL MANEJO Y LIBERACIÓN DE LA
FAUNA ACOMPAÑANTE VULNERABLE
CONFORME A LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN
ADOPTADAS POR LA COMISIÓN
INTERAMERICANA DEL ATÚN TROPICAL (CIAT)
Y TUNACONS

El Código de Buenas Prácticas a Bordo es el marco normativo y operativo esencial que rige las actividades de la flota atunera industrial vinculada a la fundación TUNACONS. Este documento nace como una respuesta proactiva del sector pesquero en el Océano Pacífico Oriental (OPO) para garantizar la sostenibilidad de los recursos marinos, mitigar el impacto ambiental de la pesca con red de cerco y asegurar el cumplimiento de las directrices de la Comisión Interamericana del Atún Tropical.



Agosto, 2026

