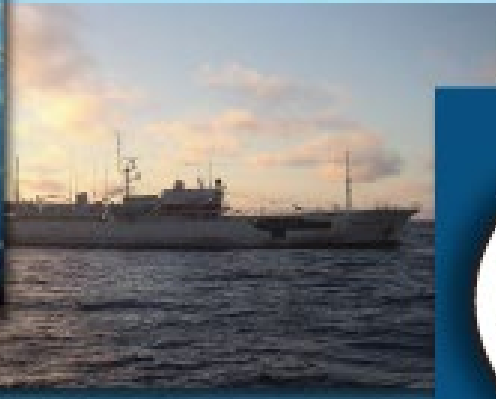


Comisión Interamericana del Atún Tropical
Inter-American Tropical Tuna Commission



RECOMENDACIONES DEL PERSONAL (SAC-10-19)
STAFF RECOMMENDATIONS

ATUNES TROPICALES: RECOMENDACIONES

TROPICAL TUNAS: RECOMMENDATIONS





Tarea del personal - Staff task

- Medidas de ordenación establecidas: C-17-02 (2018-2020).
- Párrafo 22: “... el personal científico de la CIAT analizará los efectos sobre las poblaciones de la aplicación de las presentes medidas y de las medidas de conservación y ordenación previas, **y propondrá, en caso necesario, medidas apropiadas para aplicar en años posteriores**”.

- Management measures established: C-17-02 (2018-2020).
- Paragraph 22: “... the IATTC scientific staff will analyze the effects on the stocks of the implementation of these measures, and previous conservation and management measures, **and will propose, if necessary, appropriate measures to be applied in future years**”.



Resultados de la evaluación – Assessment results

- Multiplicador de F usado para determinar la veda
- Evaluación del patudo en 2018 insuficientemente fiable para determinar la veda
- Solamente actualización de aleta amarilla realizada en 2019 (SAC-10-07)
 - Problemas similares a aquellos en la evaluación del patudo identificados para de aleta amarilla (SAC-10 INF F)
 - Resultados de aleta amarilla no considerados suficientemente fiables para determinar la veda
- No se pueden realizar actualmente evaluaciones del atún barrilete

- F multiplier used to determine closure
- 2018 bigeye tuna assessment model not reliable enough to determine closure
- Only yellowfin update conducted in 2019 (SAC-10-07)
 - Issues similar to those in the bigeye assessment were identified for yellowfin (SAC-10 INF F)
 - Yellowfin results not considered reliable enough to determine closure
- Stock assessments of skipjack tuna currently cannot be conducted



Indicadores de condición de población – Stock Status Indicators (SSI)

- El personal está trabajando para resolver los problemas con las evaluaciones del aleta amarilla y patudo
- Se realizarán evaluaciones completas en 2020
- Se usan SSI en 2019 para monitorear las tres especies (SAC-10-06, SAC-10-08, SAC-10-09)
- Los SSI sugieren que la mortalidad por pesca (F) sigue aumentando para las tres especies, debido a aumentos del número de lances sobre objetos flotantes

- The staff is working on resolving issues with yellowfin and bigeye assessments
- Full assessments will be conducted in 2020
- SSIs are used in 2019 to monitor all three species (SAC-10-06, SAC-10-08, SAC-10-09)
- SSIs suggest that fishing mortality (F) is continuing to increase for all three species, due to increases in the number of sets on floating objects



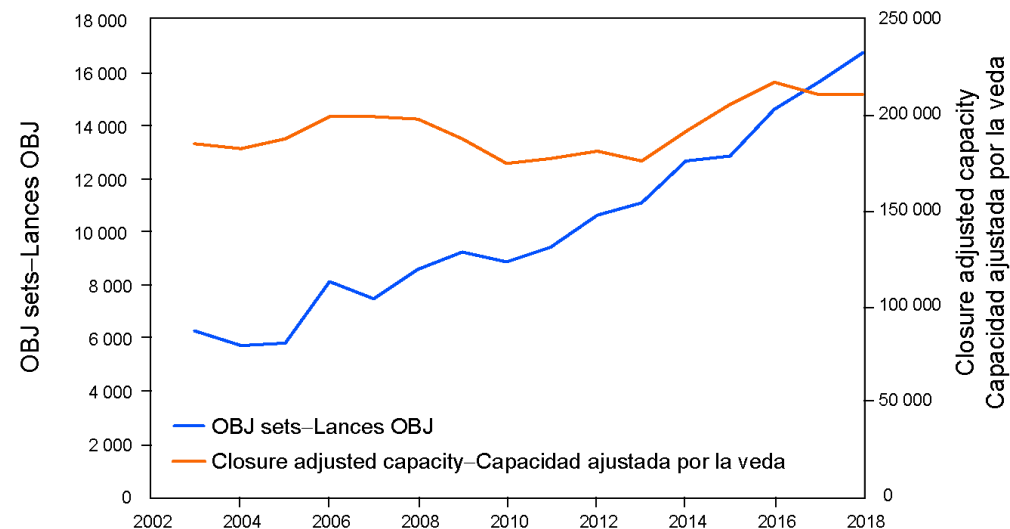
¿Son necesarias medidas adicionales? - Are additional measures necessary?

- Para asegurar que la mortalidad por pesca no aumente más

- Capacidad: **limitada**
- Días de pesca: **limitados**
- Plantados: **limitados**
- Número de lances: **no limitado**

- To ensure fishing mortality does not increase further

- Capacity: **restricted**
- Days fished: **restricted**
- FADs: **restricted**
- Number of sets: **not restricted**





Recomendación: limitar número de lances
Recommendation: restrict number of sets

- Preocupación sobre mortalidad por pesca creciente de patudo, aleta amarilla y barrilete
- Por ende, el **número de lances sobre objetos flotantes y no asociados no debe aumentar**

- Concern over increasing fishing mortality of bigeye, yellowfin, and skipjack
- Therefore, **number of floating-object and unassociated sets should not increase**



Recomendación: límite combinado OBJ+NOA
Recommendation: combined limit OBJ+NOA

- Determinar tipo de lance no es siempre fácil:
 - Basado en la interpretación del observador de las características operacionales del lance
- Datos extensamente revisados después del viaje
 - Imposible en tiempo real
- Límite combinado facilitaría y simplificaría el seguimiento del cumplimiento en tiempo real

- Determining set type not always easy:
 - Based on observer interpretation of set operational characteristics
- Data extensively reviewed after the trip
 - Not possible in real time
- Combined limit would facilitate and simplify real-time compliance monitoring



Recomendación: limitar lances OBJ + NOA combinados

Recommendation: Limit OBJ + NOA sets combined

RECOMENDACIONES:

1. **Mantener las disposiciones de la resolución actual ([C-17-02](#)).**
2. Para la pesquería de cerco, **limitar el número anual total de lances sobre objetos flotantes y no asociados combinados por buques de clase 6 en 2020 a 15,723.** Una vez alcanzado el límite, se permitirán solamente lances asociados a delfines durante el resto del año, y todo buque sin un Límite de Mortalidad de Delfines deberá regresar a puerto

RECOMMENDATIONS:

1. **Maintain the provisions of the current resolution ([C-17-02](#)).**
2. For the purse-seine fishery, **limit the total annual number of floating-object and unassociated sets combined by Class-6 vessels in 2020 to 15,723.** Once the limit is reached, only dolphin-associated sets will be allowed during the rest of that year, and all vessels without a Dolphin Mortality Limit must return to port.



Trabajo futuro – Future work

El personal:

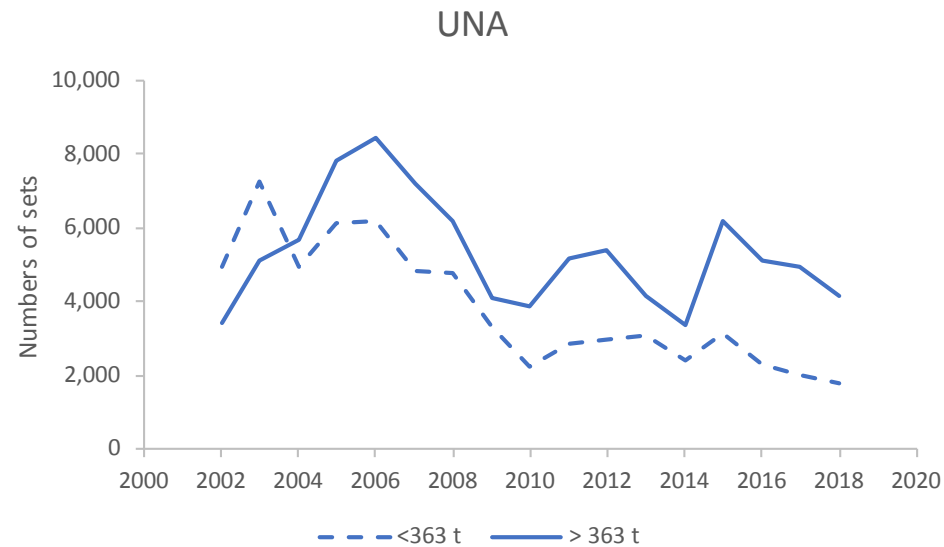
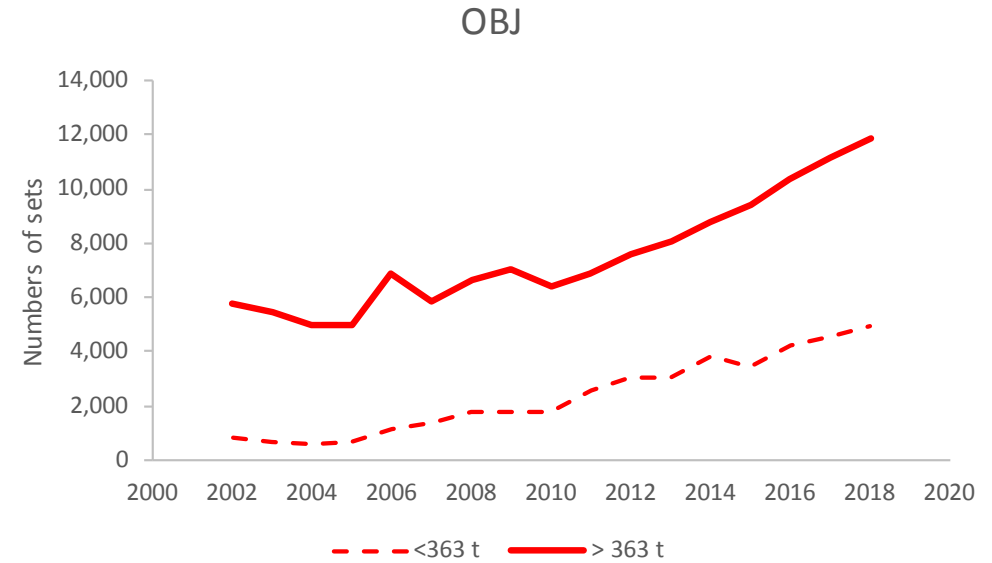
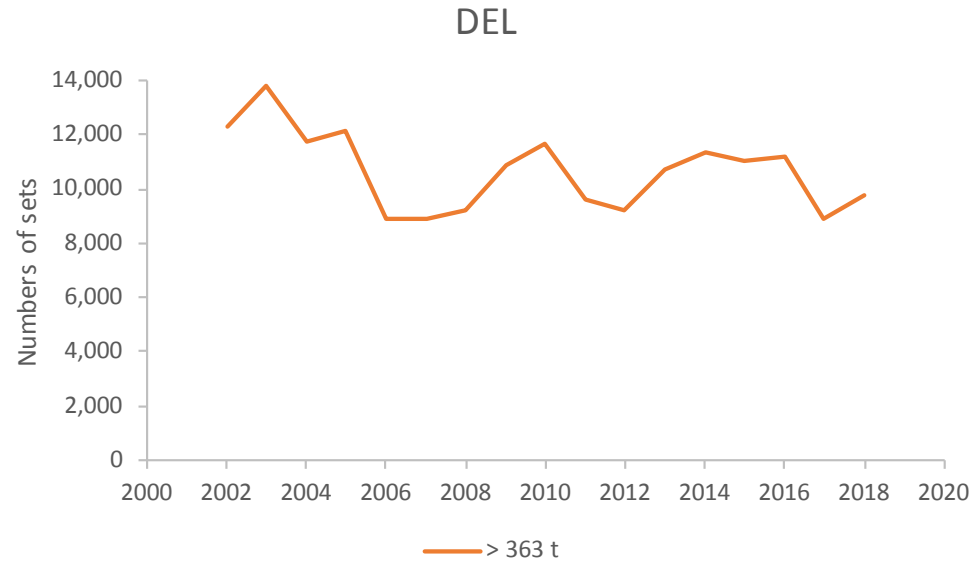
- Ejecutará el plan de trabajo para mejorar las evaluaciones del patudo y aleta amarilla
- Realizará evaluaciones completas en 2020
- Proporcionará asesoramiento de ordenación

The staff will:

- Execute the workplan to improve the bigeye and yellowfin assessments
- Conduct full assessments in 2020
- Provide management advice



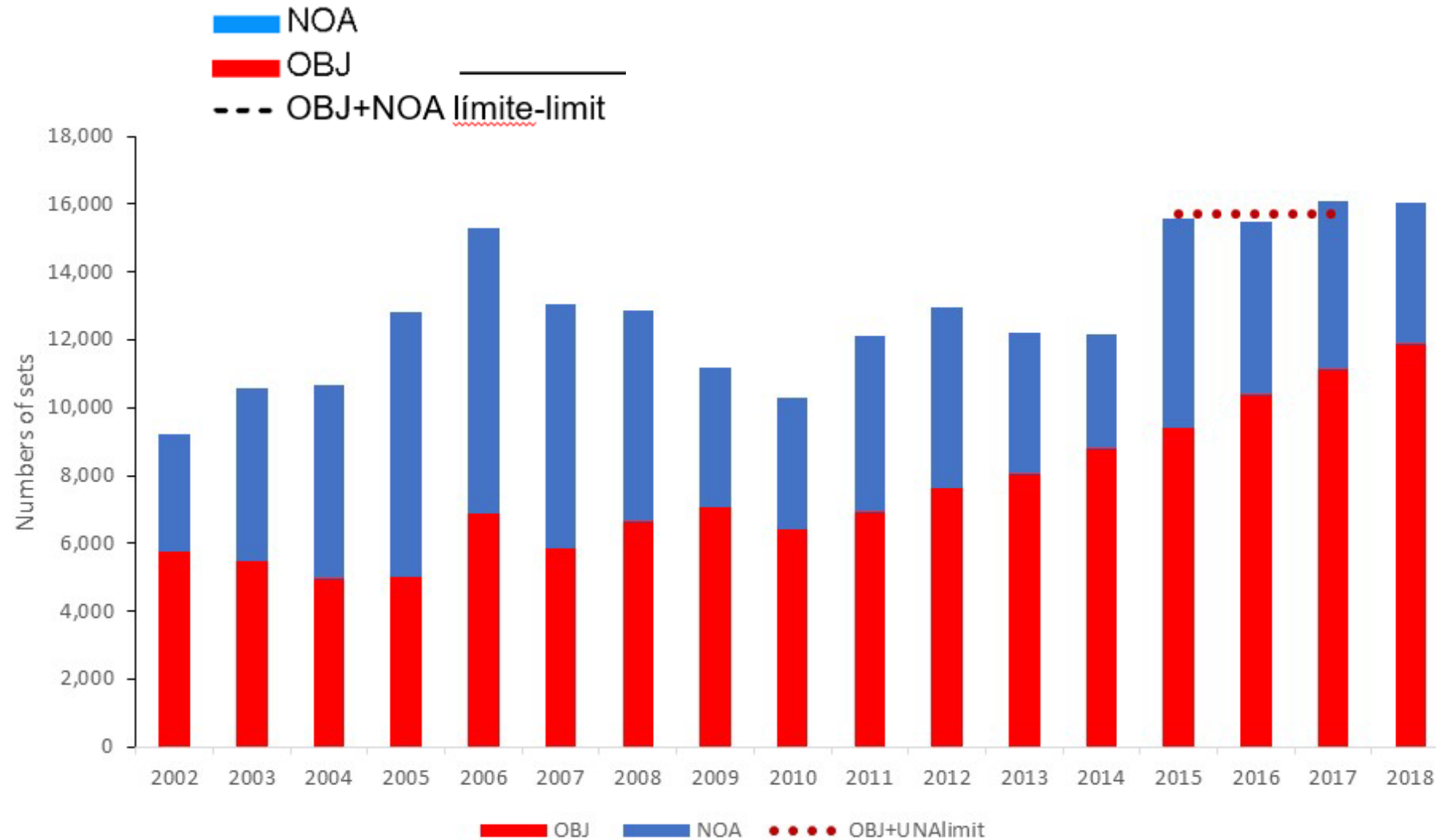
Número de lances, por tipo - Number of sets, by type



Atunes tropicales-Tropical tunas



Recomendación: límite combinado OBJ+NOA
Recommendation: combined limit OBJ+NOA



PACIFIC BLUEFIN TUNA: ISC assessment (2018)



Aleta azul del Pacífico–Pacific bluefin (PBF)



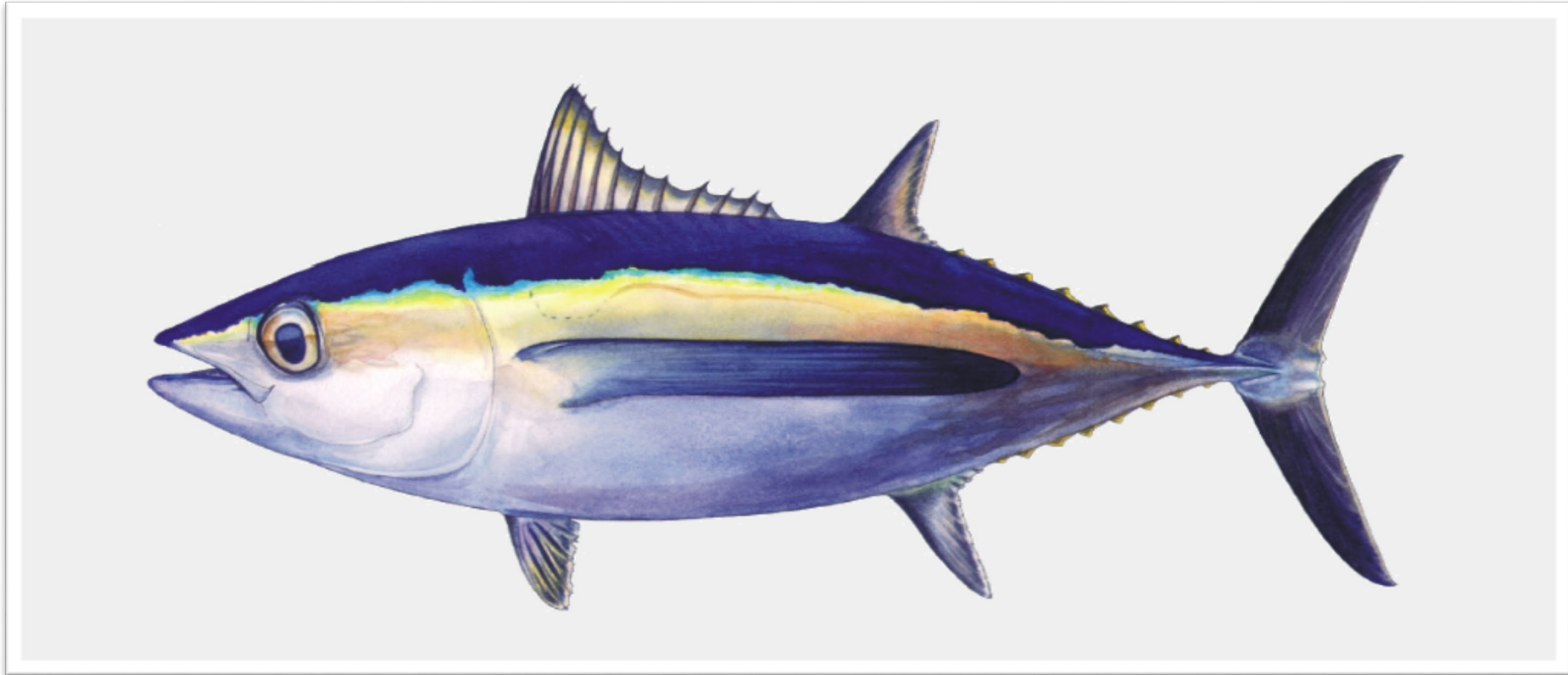
RECOMENDACIONES:

1. **La resolución actual (C-16-08) es suficiente** y, por este motivo, no se hacen recomendaciones adicionales.
2. Son posibles capturas incrementadas con base en los escenarios analizados bajo la estrategia de extracción preparada por el grupo de trabajo conjunto de las OROP atuneras. La selección de escenario de captura debería tomar en cuenta la tasa de restauración deseada y la distribución de la captura entre aletas azules pequeños y grandes.

RECOMMENDATIONS:

1. **The current resolution (C-16-08) is adequate** and, for this reason, no additional recommendations are made.
2. Increased catches based on the scenarios analyzed are possible under the harvest strategy prepared by the joint tRFMO working group. The choice of catch scenario should take into account the desired rebuilding rate and the distribution of catch between small and large bluefin.

NORTHERN ALBACORE: ISC assessment (2017)



Albacora del Pacífico Norte– North Pacific albacore (ALB)



RECOMENDACIÓN:

Continuar las resoluciones actuales (C-05-02, C-13-03, C-18-03)

RECOMMENDATION:

Continue the current resolutions (C-05-02, C-13-03, C-18-03)

Especies no objetivo: Tiburón sedoso

Non-target species: Silky sharks

1. Los CPC sujetos a las disposiciones del párrafo 7 de la resolución [C-16-06](#) deberían implementar **una prohibición del uso de reinales de acero durante un periodo de tres meses consecutivos** entre abril y septiembre, inclusive, de cada año para las porciones pertinentes de sus flotas nacionales.
2. De conformidad con los párrafos 9 y 10, los CPC deberían notificar a la Comisión del periodo de la prohibición, del número de buques sujetos a la prohibición, y de cómo se dará seguimiento al cumplimiento de la misma.

1. CPCs subject to the terms of paragraph 7 of Resolution [C-16-06](#) should implement a **prohibition on the use of steel leaders during a period of three consecutive months** from April through September of each year for the relevant portions of their national fleets.
2. Pursuant to Paragraphs 9 and 10, CPCs should notify the Commission of the period of the prohibition, the number of vessels subject to the prohibition, and of how compliance with the prohibition will be monitored.

Especies no objetivo: Aves marinas

Non-target species: Seabirds

Revisar la resolución [C-11-02](#) en consonancia con los conocimientos actuales con respecto a las técnicas de mitigación para aves marinas

Revise Resolution [C-11-02](#) consistent with the current state of knowledge regarding seabird mitigation techniques

Recolección de datos: Tiburones

Data collection: Sharks

1. Implementar la Fase 1 del programa de muestreo a largo plazo (Proyecto [C.4.b](#)), usando métodos de muestreo y logística desarrollados bajo el Proyecto [C.4.a](#).
2. Establecer una oficina de campo de la CIAT en Centroamérica cerca de algunos de los puertos donde ocurre la mayoría de las descargas de tiburones.
3. Requerir que los capitanes de los buques completen los formularios de declaración de transbordo de la resolución [C-12-07](#) por especie, para todas las capturas de tiburones.

1. Implement Phase 1 of the long-term sampling program (Project [C.4.b](#)), using sampling methods and logistics developed under Project [C.4.a](#).
2. Establish an IATTC field office in Central America near some of the ports where most shark landings occur.
3. Require all vessel captains to complete the transshipment declaration forms of Resolution C-12-07 by species, for all shark catches

EVALUACIÓN DE LA SUPERVIVENCIA POSLIBERACIÓN DE RAYAS MOBULIDAE

Realizar un estudio de marcado piloto sobre la supervivencia posliberación de las rayas Mobulidae en todos tipos de lance cerquero, usando las directrices en el Anexo 1 de la resolución [C-15-04](#).

EVALUATING POST-RELEASE SURVIVAL OF MOBULIDS

Conduct a post-release survival tagging pilot study for Mobulid rays in all purse-seine set types, following the guidelines in Annex I of Resolution [C-15-04](#).

DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE MUESTREO ECOLÓGICO DEPENDIENTE DE PESQUERÍA PARA LAS PESQUERÍAS ATUNERAS DEL OPO

En colaboración con los CPC, desarrollar un programa de muestreo ecológico dependiente de la pesquería para recolectar muestras de estómagos y tejidos de depredadores clave para análisis ecológicos de contenido, isótopos estables, y ácidos grasos.

DEVELOPMENT OF A FISHERY-DEPENDENT ECOLOGICAL SAMPLING PROGRAM FOR EPO TUNA FISHERIES

In collaboration with CPCs, develop a fishery-dependent ecological sampling program to collect stomach and tissue samples from key predators for ecological analyses of contents, stable isotopes and fatty acids.

Recolección de datos: Plantados

Data collection: FADs

Provisión de datos sobre plantados

Los CPC deberían proveer los datos de plantados de cada viaje de pesca al personal de la CIAT en cuanto los reciban al fin del viaje.

Provision of data on FADs

CPCs should provide the FAD data from each fishing trip to the IATTC staff as soon as they receive them at the end of that trip.

Formato estándar para los informes

Los CPC deberían reportar cualquier interacción con plantados exclusivamente en el formulario estándar elaborado por el personal de la CIAT ([FAD form 9/2018](#)).

Standard reporting format

CPCs should report any interactions with FADs exclusively on the standard form developed by the IATTC staff ([FAD form 9/2018](#)).

Provisión de datos de boya detallados

Los CPC deberían proveer al personal de la CIAT datos de boyas correspondientes a, como mínimo, una posición por día, y a toda "ventana de búsqueda" (cuando el buque esté comunicando más frecuentemente que lo normal con la boya a fin de localizarla)

Provision of detailed buoy data

CPCs should provide to the IATTC staff buoy data corresponding to, at a minimum, one position per day, and every "search window" (when the vessel is communicating more frequently than usual with the buoy in order to locate it)

Recolección de datos: Configuración de las artes de pesca

Data collection: Fishing gear configurations

Requerir que los buques remitan los **formularios de descripción de artes de cerco y palangre** anexados al documento [SAC-05-05](#). Toda modificación importante del arte realizada subsiguientemente debería ser reportada en estos formularios antes de salir de puerto con el arte modificada.

Require that vessels submit the **purse-seine and longline gear description forms** appended to Document [SAC-05-05](#). Any significant modifications made to the gear subsequently should be reported on these forms prior to departing port with the modified gear

Pesquería de cerco

Establecer un programa de observadores para los buques cerqueros de menos de 363 t de capacidad de acarreo, con una cobertura de muestreo de 20%.

Purse-seine fishery

Establish an observer program for purse-seine vessels of less than 363 t carrying capacity, with a sampling coverage is 20%.

Pesquería de palangre

El personal mantiene su recomendación de una cobertura por observadores de al menos 20% de buques palangreros de más de 20 m de eslora total.

Longline fishery

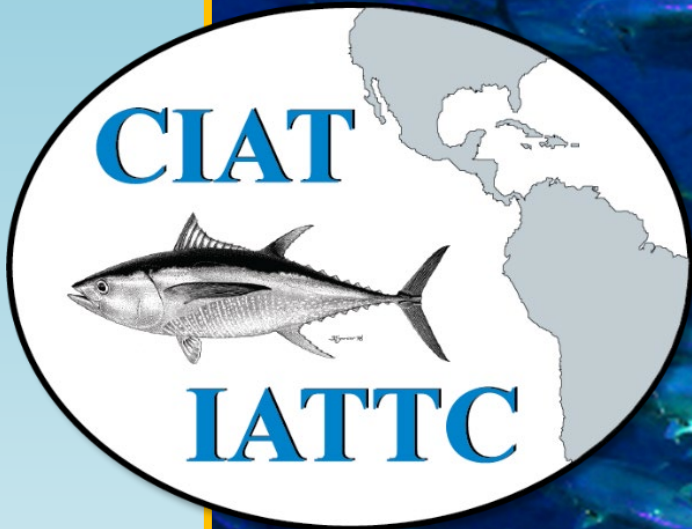
The staff maintains its recommendation of at least 20% observer coverage of longline vessels over 20 m length overall.

Pesquería de palangre

1. Los CPC deberían remitir todos los datos operacionales de observadores en palangreros recolectados desde el 1 de enero de 2013 hasta la actualidad, en consonancia con la recomendación de SAC-08
2. Adoptar un formato estandarizado para los informes anuales de los CPC de datos de observadores en palangreros, como aquel propuesto en [SAC-10 INF-H](#)
3. Adoptar número de lances como la medida de esfuerzo para la pesquería de palangre en el OPO

Longline fishery

1. CPCs should submit all operational longline observer data collected from 1 January 2013 to present, consistent with the recommendation by SAC-08.
2. Adopt a standardized format for the annual longline observer data reports by CPCs, such as the one proposed in [SAC-10 INF-H](#)
3. Adopt number of hooks as the effort metric for longline fisheries in the EPO



¿Preguntas? - Questions

