

# COMISIÓN INTERAMERICANA DEL ATÚN TROPICAL

## 91ª REUNIÓN

La Jolla, California (EE.UU.)

7-10 de febrero de 2017

### DOCUMENTO IATTC-91-03a

## EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN DE ATUNES

El personal de la CIAT evaluó las tres propuestas para la conservación de los atunes en el Océano Pacífico oriental (OPO) presentadas durante la 90ª reunión de la Comisión en octubre de 2016 como sustitutos potenciales para la medida actual (Resolución [C-13-01](#)), que vence el 17 de enero de 2017. A continuación se resumen las propuestas, junto con los comentarios, análisis, y conclusiones del personal.

Las cifras presentadas son tan sólo aproximadas, ya que no fue posible evaluar todos los aspectos de las propuestas, y existe incertidumbre acerca de cómo serían implementadas.

### 1. PROPUESTA [IATTC-90 G-1B](#), PRESENTADA POR ESTADOS UNIDOS<sup>1</sup>

Esta propuesta, aplicable durante 2017-2019, incluye un límite de captura, o cuota, por buque individual (CBI), de 1.0 t de patudo y aleta amarilla combinados por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de capacidad, y ocho días adicionales de veda para buques con un Límite de Mortalidad de Delfines (LMD) otorgado bajo el Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines (APICD).

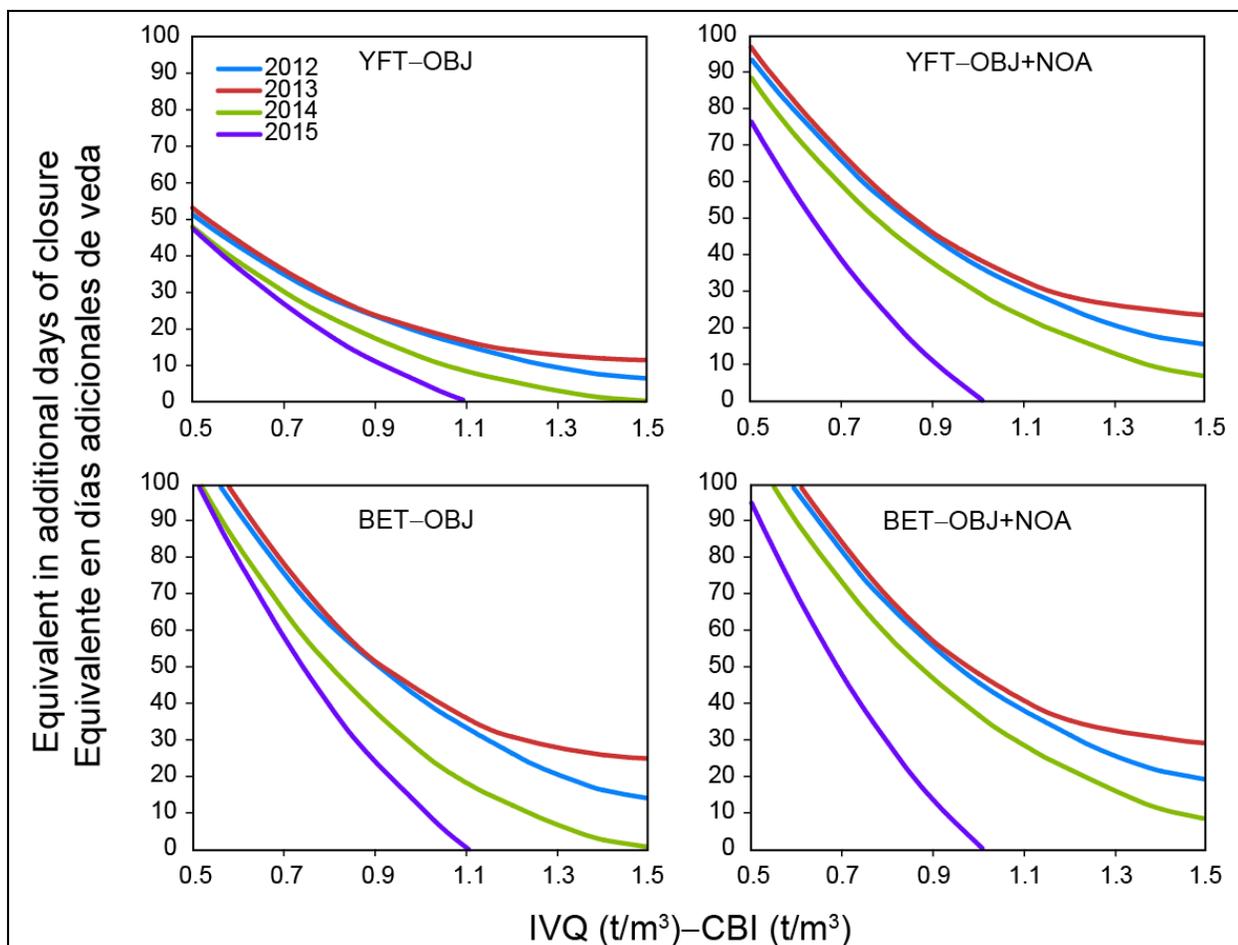
### EVALUACIÓN

La evaluación sugiere que un sistema de CBI de este tipo sería equivalente a 36 días de veda para la pesquería sobre objetos flotantes, y que, en promedio, compensaría el incremento general de la capacidad y los incrementos adicionales de capacidad por Guatemala (3,762 m<sup>3</sup>) y Venezuela (1,668 m<sup>3</sup>), que son equivalentes a aproximadamente 4 y 2 días de veda total del OPO, respectivamente. Sin embargo, la reducción debida a las CBI es solamente para los buques de clase 6<sup>2</sup> que pescan sobre objetos flotantes (OBJ), que responden de aproximadamente el 14% y 91% de la captura total de aleta amarilla y patudo, respectivamente; tomar estas proporciones en cuenta resulta en unos 5 y 33 días equivalentes de veda para las dos especies. Si se basa la CBI en los buques de clase 6 que pescan atunes no asociados (NOA) y/o sobre objetos flotantes, entonces la CBI aumenta a 1.05 t/m<sup>3</sup> de capacidad, y las proporciones son aproximadamente 25% y 93% de la captura total de aleta amarilla y patudo, respectivamente, y equivalen a aproximadamente 9 y 33 días adicionales de veda para las dos especies. Esto es diferente de los días de veda adicionales requeridos porque no toma en consideración los ajustes del esfuerzo de pesca necesarios para mantener la mortalidad por pesca en el nivel correspondiente al RMS estimado por la evaluación de la población, e incluye los incrementos de capacidad de Guatemala y Venezuela.

Ya que las CBI son aplicables solamente al aleta amarilla y patudo capturado por buques de clase 6 en lances sobre objetos flotantes (o sobre objetos flotantes y atunes no asociados combinados (OBJ+NOA)), cubren solamente una pequeña proporción de la captura de aleta amarilla. No obstante, la reducción de la captura de aleta amarilla consistiría en atunes pequeños, y los estudios de impacto de la pesca sugieren que el efecto de esto es de dos a tres veces mayor que aquel de una reducción de la captura de atunes grandes. Por lo tanto, en el caso del aleta amarilla la reducción podría ser equivalente a unos 10-15 días de veda del OPO entero (18-27 en el caso de OBJ+NOA, aunque esto no toma en consideración que la veda total incluye también los lances sobre objetos flotantes). En la Figura 1 se ilustran los días

<sup>1</sup> Estados Unidos ha presentado posteriormente una nueva versión de su propuesta (IATTC-91 G-1C)

<sup>2</sup> Capacidad de acarreo > 363 t



**FIGURA 1.** Días equivalentes de veda total del OPO adicional, calculados para el patudo (BET) y aleta amarilla (YFT) por separado (la CBI es la misma, pero el impacto es diferente para las dos especies), correspondientes a distintas CBI aplicadas a lances sobre objetos flotantes (OBJ) solamente o a lances sobre objetos flotantes y no asociados combinados (OBJ+NOA). Los cálculos se basan en los buques de clase 6, y son ajustados por la proporción de la captura de cada especie representada por ese tipo de lance; se multiplica la veda de aleta amarilla por 3 (el valor optimista) para reflejar que se capturan peces pequeños (ver texto).

equivalentes de veda total del OPO adicionales correspondientes a distintos niveles de CBI. El efecto de las CBI varía entre años, y 2015 destaca de los otros años.

Esta propuesta incluye también vedas alternativas de 87, 70, y 62 días. No se evaluaron estas vedas diferentes porque la intención es aplicarlas simultáneamente con las CBI y ya se expresan en días de veda por definición.

La propuesta incluye también 8 días adicionales de veda para los buques con LMD, que típicamente no pescan sobre objetos flotantes o atunes no asociados. Los lances sobre atunes asociados a delfines responden de aproximadamente el 70% de la captura cerquera total de aleta amarilla, por lo que esto equivale a solamente unos 6 días adicionales de veda del OPO entero.

## CONCLUSIÓN

Esta propuesta es equivalente a aproximadamente 16-21 (incluida la veda adicional para los buques con LMD) y 33 días de veda total del OPO para el aleta amarilla y patudo, respectivamente.

## **2. PROPUESTA [IATTC-90 G-2B](#), PRESENTADA POR COLOMBIA Y ECUADOR**

Esta propuesta, aplicable durante 2017-2018, incluye un límite global de captura de patudo y aleta amarilla combinados capturados en lances sobre dispositivos agregadores de peces (plantados) de 95% del promedio de 2013-2015 dividido entre los países. Se mantiene el 5% restante disponible para distribuir a buques sin límites de captura.

### **EVALUACIÓN**

Para este análisis, se supuso que la restricción de la pesca sobre plantados se aplicaría a todos los objetos flotantes. Una reducción de 5% de la captura en los lances sobre objetos flotantes por los buques de clase 6 no es equivalente a una reducción de 5% del esfuerzo (o capacidad) cerquero total, ya que se realizan capturas también en otros tipos de lance y por buques de menor capacidad. Las capturas por los buques de clase 6 sobre objetos flotantes constituyen un 14% y 91% de la captura total de aleta amarilla y patudo, respectivamente. Esto es equivalente a 2 y 14 días de veda del OPO entero para todos los buques de cerco para el aleta amarilla y patudo, respectivamente.

Al igual que en la Propuesta G-1A, la reducción de la captura de aleta amarilla consistiría en atunes pequeños, y los estudios de impacto de la pesca sugieren que el efecto de esto es de dos a tres veces mayor que aquel de una reducción de la captura de atunes grandes. Por lo tanto, en el caso del aleta amarilla la reducción podría ser equivalente a unos 4-6 días de veda del OPO entero.

Estos cálculos no incluyen la capacidad añadida por Guatemala (3,762 m<sup>3</sup>) y Venezuela (1,668 m<sup>3</sup>), equivalentes a unos 4 y 2 días de veda total del OPO, respectivamente. Nótese que las capturas usadas para los límites nacionales son realizadas por buques de todas clases de capacidad, pero son aplicados solamente a los buques de clase 6.

La propuesta no incluye la veda del « corralito<sup>3</sup> », que equivale a 3 días de veda para el patudo. Esta veda ejerce probablemente un impacto menor sobre la captura de aleta amarilla.

Los buques que no capturen su límite pueden reducir el número de días de veda en el año siguiente. Esto no ha sido evaluado; el análisis supone que todos los países capturan sus límites asignados.

La propuesta no requiere que se retenga todo el atún capturado. No se consideró esto en la evaluación.

Los límites de captura palangrera fueron incrementados a 750 t para ciertos países. No se consideró esto en la evaluación..

### **CONCLUSIÓN**

Esta propuesta es equivalente a aproximadamente 4-6 y 11 (el límite de captura sobre objetos flotantes menos el corralito) días adicionales de veda total del OPO para el aleta amarilla y patudo, respectivamente.

## **3. PROPUESTA [IATTC-90 G-5A](#), PRESENTADA POR MÉXICO**

Esta propuesta, aplicable durante 2017, incluye todos los buques cerqueros en la veda temporal de 62 días.

### **EVALUACIÓN**

Los buques cerqueros de clases 1 a 3 responden solamente de un 1.1% y 1.4%, y los buques de clase 4 de un 2.9% y 3.7%, de la captura total de aleta amarilla y patudo, respectivamente, en la base de datos de captura y esfuerzo (CAE) de la CIAT. Se permite actualmente a los buques de clase 4 realizar un viaje de hasta 30 días de duración durante la veda, por lo que solamente alrededor de la mitad de sus capturas potenciales durante la veda sería afectada por esta propuesta.

---

<sup>3</sup> Área de alta mar vedada durante septiembre para todas las pesquerías de cerco

La veda de 62 días abarca aproximadamente el 17% del año, y por lo tanto la reducción de la captura sería solamente un 0.4%  $[(1.1\% + 2.9\% \times 0.5) \times 17\%]$  y 0.6%  $[(1.4\% + 3.7\% \times 0.5) \times 17\%]$  para el aleta amarilla y patudo, respectivamente, equivalente a 1 y 2 días de veda total del OPO. No obstante, los buques capturan aleta amarilla pequeño, por lo que la reducción de la captura de aleta amarilla consistiría en atunes pequeños, y los estudios de impacto de la pesca sugieren que el efecto de esto es de dos a tres veces mayor que aquel de una reducción de la captura de atunes grandes. Por lo tanto, en el caso del aleta amarilla la reducción podría ser equivalente a unos 2-3 días de veda del OPO entero.

La propuesta requiere que los buques recuperen el 50% de los plantados que siembren antes del comienzo de la veda temporal. No fue posible evaluar este aspecto de la propuesta.

La propuesta incluye límites sobre el número de plantados que los buques pueden sembrar, vinculado a su volumen de bodega. No fue posible evaluar este aspecto de la propuesta.

## CONCLUSIÓN

No se pudo evaluar los componentes principales de esta propuesta.

### 4. CONSIDERACIÓN DE LOS DÍAS DE PESCA Y TIPO PRINCIPAL DE LANCE AL EVALUAR LOS CAMBIOS DE CAPACIDAD

El aumento de la capacidad de la flota de cerco es el motivo principal por proponer días adicionales de veda para gestionar las poblaciones de atunes tropicales en el OPO. Sin embargo, los aumentos de capacidad han sido evaluados a escala gruesa, y el único ajuste ha sido por los buques que realizan un solo viaje durante un año, que se contabilizan como una cuarta parte de su capacidad.

Para el presente análisis, se usaron datos de buques de clase 6 en la base de datos de captura y esfuerzo (CAE) de la CIAT para calcular la capacidad de los que pescaron en cada año durante 2013-2015, por con/sin LMD, tanto nominal como ponderado por el número de días de pesca (Tabla 1). No se usaron datos de buques de menor capacidad porque no se obtienen los datos de bitácora de todos los buques de este tipo, y no se incluye 2016 porque los datos son incompletos. El cambio en capacidad varía entre años, con/sin LMD, y método de cálculo, pero el aumento desde 2013 hasta 2015 fue mucho mayor para los buques sin LMD (18 y 17) que para aquellos con LMD (10 y 8) para ambos métodos de cálculo. Nótese que incluir los buques pequeños en el análisis afectará probablemente solamente la categoría de 'sin LMD', ya que generalmente solamente los buques de clase 6 son asignados LMD.

**TABLA 1.** Capacidad nominal y ponderada, en metros cúbicos de volumen de bodega, que pescó durante 2013-2015, por año, con/sin LMD, buques de clase 6. Los aumentos son los aumentos proporcionales de un año al siguiente. Fuente: base de datos CAE de la CIAT.

	2013	2014	2015
<b>Capacidad que pescó (m<sup>3</sup>)</b>			
Sin LMD	88,073	107,501	104,331
Con LMD	108,038	111,975	118,785
Aumento (sin LMD)		1.22	0.97
Aumento (con LMD)		1.04	1.06
<b>Capacidad (m<sup>3</sup>), ponderada por día de pesca</b>			
Sin LMD	43,349	47,195	50,513
Con LMD	59,016	59,010	63,498
Aumento (sin LMD)		1.09	1.07
Aumento (con LMD)		1.00	1.08

### 5. CONCLUSIONES GENERALES

En términos de conservación, la propuesta de Estados Unidos (G-1A) produce los mayores beneficios, seguida por la propuesta de Colombia y Ecuador (G-2B) y la de México (G-5B), aunque esta última no

pudo ser evaluada. La propuesta de EE.UU. es más restrictiva de lo necesario para el patudo porque se basa en niveles recientes de captura y no toma en consideración los ajustes del esfuerzo de pesca necesarios para mantener la mortalidad por pesca en el nivel correspondiente al RMS estimado por la evaluación de la población.

Las propuestas de Colombia-Ecuador y Estados Unidos son significativamente diferentes en cuanto a la forma de calcular las CBI o los límites nacionales. La propuesta de Colombia-Ecuador se basa en captura histórica, y el análisis supone que cada país capturará su límite completo. Esto implica que el método usado por cada país para repartir su límite de captura entre sus buques es tal que cada buque puede capturar su límite o transferirlo a otro buque que necesita cuota adicional. Por contraste, las CBI de Estados Unidos se basan en capacidad, y el cálculo supone que un buque que no capturó su CBI en el pasado no la capturará en el futuro.

Al evaluar estas propuestas, se debería tomar en consideración también la información adicional sobre las CBI contenida en documentos de reuniones previas, entre ellos el Documento [IATTC-90 INF-B Adendum 1](#). Los Documentos [SAC-04-11](#) y [IATTC-82 INF-A](#) comentan las numerosas cuestiones logísticas que necesitan ser tratadas antes de poder implementar un sistema de CBI (por ejemplo, transferibilidad de cuotas, cambio de tipo de lance, aplicación, seguimiento, e identificación de especies).

Es necesario tener cuidado al seleccionar los buques que serán asignados CBI a partir de sus capturas de aleta amarilla y patudo combinados, ya que algunos buques con grandes capturas de aleta amarilla son asignados CBI mucho más grandes, pero podrían cambiar a capturar más patudo. Podría ser difícil hacer valer la limitación de las CBI a los lances sobre objetos flotantes.

Las opciones relacionadas con las restricciones sobre los plantados no pueden ser analizadas con la información disponible; son necesarios datos más completos sobre los plantados, incluyendo de identificación única. Por lo tanto, no se puede evaluar actualmente la efectividad de estas medidas para reducir la mortalidad por pesca.