

ACUERDO SOBRE EL PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE
LOS DELFINES

36th REUNIÓN DE LAS PARTES

La Jolla, California (EE.UU.)

24 de octubre de 2017

DOCUMENTO MOP-36 INF-A

**LA SEGURIDAD EN EL MAR DE LOS OBSERVADORES DE LA
CIAT Y EL APICD EN BUQUES ATUNEROS CERQUEROS**

El presente documento fue preparado originalmente en respuesta a la solicitud de los Miembros de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) de un análisis de los costos de implementar la propuesta sobre la seguridad de los observadores en el mar ([IATTC-90 I-1](#)), presentada por los Estados Unidos a la 90^a reunión de la CIAT en octubre de 2016. Se presentaron propuestas similares a la 92^a reunión de la CIAT y la 35^a Reunión de las Partes del APICD en junio de 2017, pero no fueron abordadas debido a falta de tiempo; se presenta una propuesta actualizada en esta 36^a Reunión de las Partes (MOP-36 A-1). El documento ha sido actualizado a septiembre de 2017.

1. ANTECEDENTES

Los objetivos iniciales del programa de observadores a bordo de buques atuneros de cerco fueron establecidos durante la 34^a reunión de la CIAT en junio de 1977, y los fondos para iniciar el programa estuvieron disponibles en 1978. El Acuerdo de La Jolla de 1992, sustituido por el APICD en 1999, incrementó la cobertura por observadores de buques cerqueros de capacidad mayor a 363 t (Clase 6) a un 100%. Desde el inicio de este programa, la Secretaría ha considerado de alta importancia que la capacitación de los observadores incluya un componente de seguridad en el mar.

Cabe notar que, desde finales de 2015, los observadores a bordo de los buques cargueros del programa de seguimiento de transbordos en el mar de la CIAT (resolución C-12-07) llevan un aparato *Inreach* de comunicación de emergencia. Los 14 aparatos costaron US\$ 4,200 (US\$ 300 cada uno); el servicio cuesta US\$ 20.45/mes por aparato, para un total de US\$ 286.30/mes y US\$ 3,435.60/año.

2. ELEMENTOS DE SEGURIDAD

La capacitación de los observadores del APICD incluye un componente de seguridad en el mar, dictado por personal certificado por la autoridad nacional pertinente o por la Organización Marítima Internacional (OMI). Estos cursos incluyen primeros auxilios, técnicas de supervivencia en el mar, prevención y lucha contra incendios, y seguridad personal y procedimientos de emergencia a bordo de las embarcaciones de acuerdo a las normas de la OMI.

En casi todos los países, cursar esta capacitación es un requisito para obtener una cartilla marina, sin la cual el observador no puede embarcar. Previamente se reembolsaba a los observadores de la CIAT por el costo de este entrenamiento, que varía entre US\$ 300 y US\$ 500, pero ahora tienen que pagarlo ellos mismos. La versión original del presente documento ([IATTC-90 INF-C](#)) incluye una propuesta por la Secretaría bajo la cual este costo correría a cargo del programa de observadores, y no de los observadores, y ser incluido en los presupuestos del APICD y de la CIAT.

En el mar, los observadores dependen del personal del buque para sus comunicaciones, ya sea por correo electrónico, radio o radioteléfono, y no hay un protocolo que le permita informar confidencialmente al personal del programa de observadores en tierra en el caso que existiera antagonismo, interferencia, hostigamiento, intento de soborno, u otra situación hostil o difícil. Los observadores tienen instrucciones de añadir notas acerca de casos de este tipo a sus informes después del final del viaje si consideran que

hacerlo durante el transcurso del viaje puede representar un peligro a su integridad física o moral.

Por lo tanto, la Secretaría considera que para cerciorarse de que los observadores realicen su trabajo sin presiones externas y en privacidad, es necesario un sistema independiente de comunicación.

Un último elemento más a considerar es la situación en la cual un observador se cae al agua y el personal del buque no se percata. Actualmente los observadores no cuentan con equipos de seguridad que ayudarían a localizarlos o rescatarlos en caso de emergencia.

3. COSTOS EQUIPOS DE SEGURIDAD EN EL MAR

3.1.1. Equipo de comunicación bidireccional

Costos: Equipo US\$ 450; operación anual US\$ 600; activación inicial US\$ 25

El aparato *InReach SE* recomendado por la Secretaría en 2016 ya no está disponible, pero ha sido reemplazado por el aparato muy similar aquí ilustrado; tiene una pantalla más grande y más brillante, pero es funcionalmente igual.

La Secretaría ha consultado con varios programas de observadores que han implementado sistemas similares, y en casi todos los casos se prefirieron sistemas que permiten comunicación por texto y no por telefonía satelital de voz (lo cual reduce también considerablemente los costos de operación). El sistema *InReach SE+*, que usa el sistema satelital Iridium, que permite comunicación por texto a cualquier teléfono móvil, así como localización geográfica a intervalos de 2 a 10 minutos, parece ser el que mejor se ajusta a las necesidades de este programa.



El costo de operación de este aparato incluye un plan de servicio, similar a aquellos ofrecidos por las empresas de telefonía móvil convencional. La combinación de aparato y plan de operación propuesta en el presente documento permite una cantidad ilimitada de mensajes de texto en ambas direcciones.

El aparato no es completamente a prueba de agua pero sí resistente a inmersión hasta 1 metro de profundidad por 30 minutos.

3.1.2. Baliza personal de emergencia con indicador de posición (EPIRB¹)

Costo: Equipo US\$ 250

Este equipo, a diferencia del anterior, no permite comunicación en dos vías. Su utilización es exclusivamente confinada a notificación de emergencias. Al ser activado por el usuario, el aparato transmite una señal por vía satelital (COMSAT) a una estación terrena que identifica el aparato y su localización geográfica.

El EPIRB que mejor parece adecuarse a las necesidades del programa del APICD y que es utilizado por otros programas de observadores es el *ACR ResQlink 406*. El aparato es a prueba de agua hasta 5 m de profundidad por una hora, y cuenta con una luz estroboscópica de largo alcance.

Aunque no hay datos confiables del promedio de vida de estos equipos electrónicos, tienen una garantía limitada de cinco años, y se recomienda cambiar la batería al cabo de seis años.



4. ANALISIS DE COSTOS ASOCIADOS A LA SEGURIDAD EN EL MAR DE LOS

¹ Del inglés *Emergency Personal Indicator Locator Beacon*

OBSERVADORES DE LA CIAT Y EL APICD

Tomando en cuenta las consideraciones anteriores, y suponiendo una vida útil promedio de 5 años para los aparatos, los costos estimados por buque serían:

Costo por buque (US\$)	Costo unitario	Operación anual	Total primer año	Costo anual, incluyendo reemplazo
Equipo de localización y comunicación:				
<i>InReach SE+</i>	450	-	450	90
Activación	25	-	25	5
Plan de datos	-	600	600	600
<i>ResQ Link</i>	250	-	250	50
Total			1,345	745

El costo anual de un juego completo de equipo, por buque, es menos que el costo promedio de 1 t de atún aleta amarilla, y el costo anual de mantenimiento y operación es menos que el costo de media tonelada.

La Secretaría considera que los equipos deberían ser comprados en cantidades suficientes para asegurar que cada buque participante en el Programa de Observadores a Bordo del APICD/CIAT cuente con un juego completo, sirviendo así también a los observadores de los programas nacionales.

En 2016, 216 buques atuneros cerqueros llevaron observador en al menos un viaje. La Secretaría recomienda que se compren al menos 220 juegos, y más, posteriormente, para cada buque nuevo que ingrese a la pesquería y precise observador.

Costo total de los equipos para el programa (US\$)	Costo unitario	Cantidad	Operación anual	Total 1 ^{er} año	Costo anual, incluyendo reemplazo
Equipo de localización y comunicación					
<i>InReach SE+</i>	450	220	-	99,000	19,800
Activación	25	220	-	5,500	1,100
Plan de datos	-	220	600	132,000	132,000
<i>ResQ Link</i>	250	220	-	55,000	11,000
Total				291,500	163,900